HITACHI
Inspire the Next

JP1 Version 8

JP1/ServerConductor/Deployment Manager

解説・操作書

3020-3-L53-60

マニュアルの購入方法

このマニュアル，および関連するマニュアルをご購入の際は，巻末の「ソフトウェアマニュアルのサービス ご案内」をご参照ください。

■対象製品

R-1V15-12288A JP1/ServerConductor/Deployment Manager Standard Edition 08-55
R-1V15-12288S JP1/ServerConductor/Deployment Manager Standard Edition サーバライセンス 08-00
R-1V15-12298A JP1/ServerConductor/Deployment Manager Enterprise Edition 08-55
R-1V15-12298S JP1/ServerConductor/Deployment Manager Enterprise Edition サーバライセンス 08-00

■輸出時の注意

本製品を輸出される場合には，外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制をご確認の上，必要な手続きをお取りください。
なお，ご不明な場合は，弊社担当営業にお問い合わせください。

■商標類

Datalight is a registered trademark of Datalight, Inc.
ROM-DOS is a trademark of Datalight, Inc.
Copyright 1989-2008 Datalight, Inc., All Rights Reserved.
Java 及びすべての Java 関連の商標及びロゴは，米国及びその他の国における米国 Sun Microsystems,Inc. の商標または登録商標です。
Linux は，Linus Torvalds の米国およびその他の国における登録商標あるいは商標です。
Microsoft Internet Explorer は，米国 Microsoft Corp. の商品名称です。
Microsoft Internet Information Server は，米国 Microsoft Corp. の商品名称です。
Microsoft は，米国およびその他の国における米国 Microsoft Corp. の登録商標です。
Portions of this software were originally based on the following:
- software copyright (c) 1999, IBM Corporation., http://www.ibm.com.
PXE Software Copyright (C) 1997 - 2000 Intel Corporation
Red Hat は，米国およびその他の国で Red Hat,Inc. の登録商標若しくは商標です。
This product includes software developed by the Apache Software Foundation（http://www.apache.org/）.
This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
Windows Server は，米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標です。
Windows は，米国およびその他の国における米国 Microsoft Corp. の登録商標です。
その他，記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

■発行

2006 年 5 月（第 1 版）3020-3-L53
2008 年 11 月（第 4 版）3020-3-L53-60

■著作権

All Rights Reserved. Copyright (C) 2006, 2008, Hitachi, Ltd.
Copyright(C) NEC Corporation 2002-2008

変更内容

変更内容（3020-3-L53-60） JP1/ServerConductor/Deployment Manager 08-55

追加・変更内容	変更個所
DPM の各コンポーネントで Windows Server 2008 対応について説明を追加した。	1.1.1，1.1.2，1.1.3，1.1.4，1.1.6，1.1.7
DPM の各コンポーネントで必要なメモリ容量およびディスク容量を訂正した。	1.1.1，1.1.5，1.1.6
DPM で管理対象となるコンピュータについて，注事事項と重要事項を追加した。	1.1.5
hbonding ドライバに関する説明を追加した。	1.1.5，1.4.4，1.4.5，2.1.2，2.5
iSCSI に関する節および説明を追加した。	1.1.5，1.5
ネットワークのハードウェア環境でスイッチの設定に関する説明を変更した。	1.1.8
DHCP 設定手順のヒントを追加した。	1.1.8
DPM が通信に使用するポート一覧に，「データベース動的ポート確認」および「Web サーバ（Tomcat の内部処理用のポート）」を追加した。	1.1.8
インストールの準備作業に関する項および説明を追加した。	1.1.9，1.2，2.20
データベースのインストールに関する注意事項およびヒントを追加した。	1.2.2
管理サーバに搭載のすべての LAN ボードを管理サーバ for DPM で使用可能とする機能に関する説明および注意事項を追加した。	1.2.3，3.11.1
クライアントサービス for DPM（Windows IPF）のインストール時の重要事項を追加した。	1.2.5
DPM 起動手順のヒントを追加した。	1.3.1
収納ユニットに関するヒントを変更した。	1.4.3
BIOS の起動順位について注意事項を追加した。	1.4.4，1.4.5
DPM のサービスおよびプロセスの一覧表を変更した。	1.7
マスタコンピュータ用ディスク複製用情報ファイルの準備（Windows 2000/Windows Server 2003 の場合）の注意事項を削除した。	2.1.1
ディスク複製インストール時のマスタコンピュータの HDD バックアップの説明文を補足した。	2.1.1，2.1.2
旧バージョンの OS イメージとセットアップパラメータファイルの使用に関して，説明を追加した。	2.2
OS クリアインストール（Linux）時に構築する NFS サービスについて，Windows Server 2003 R2 と Windows Server 2008 の説明を追加した。	2.2.2
ポート開放ツールに関するヒントに追加した。	2.2.3

追加・変更内容	変更個所
シナリオファイルの作成に関するヒントを追加した。	2.3.3
バックアップシナリオファイル作成時の「ディスク番号」に関するヒントを変更した。	2.5.1
バックアップ／リストアシナリオ実行の注意事項を追加した。	2.5.2
フルセクタシナリオオプションの設定に関する説明およびヒントを変更した。	2.5.6
管理サーバの IP アドレス変更の注意事項を追加した。	2.17
データベースサーバの IP アドレス変更の注意事項を追加した。	2.18
クライアントサービス for DPM をコマンドラインからアンインストールする手順を追加し，注意事項を削除した。	2.19.5
DPM の上書きインストールのヒントを追加した。	2.20
Web サーバ for DPM の上書きインストールの手順を補足した。	2.20.1
データベースの上書きインストールを 2.20.2 に，管理サーバ for DPM の上書きインストールを 2.20.3 に入替えた。	2.20.2，2.20.3
管理サーバ for DPM 上書きインストール時の注意事項を追加した。	2.20.3
クライアントサービス for DPM 上書きインストールに関する注意事項を追加した。	2.20.5
クライアントサービス for DPM の自動アップグレードに関する重要事項を追加した。	2.20.5
コンピュータ情報インポートで使用する CSV ファイルのフォーマット例を訂正した。	3.1.1
コンピュータ情報インポート / エクスポートで複数 MAC アドレスに関するヒントを削除した。	3.1.1，3.1.2
クライアントからのシナリオ実行に関する注意事項を追加した。	3.2
ディスク構成チェックに関する重要事項を削除した。	3.4
クライアントサービス for DPM による自動登録機能を説明する「3.9　クライアントサービス for DPM による自動登録機能」を削除した。	3
イメージビルダーの接続設定に関する説明を変更した。	3.9.3
トラブルシューティング項目を追加した。	4.1，4.2，4.3，4.5.3
トラブルシューティングの項を追加した。	4.5.8
エラー情報で項を追加した。	5.2.2
エラー情報を追加した。	5.3，5.4.1，5.4.2，5.4.3，5.6

追加・変更内容	変更個所
ログ採取の手順を訂正した。	6.2

単なる誤字・脱字などはお断りなく訂正しました。

変更内容（3020-3-L53-40） JP1/ServerConductor/Deployment Manager 08-50

追加・変更内容
リモート操作について，注意事項を追加した。
サポート OS および Service Pack を変更した。
ソフトウェア環境で Full Installation だけサポートする記述を追加した。
データベースについて，項を追加した。
ハードウェア環境の数値を変更した。
ソフトウェア環境で Windows Installer について追加した。
ソフトウェア環境で MDAC について追加した。
同一コンピュータにインストール可能なコンポーネントについて，ヒントの内容を追加した。
OS によって対応機能に違いがあることについての記述を追加した。
管理対象コンピュータの IP アドレス数の制限について，注意事項の内容を変更した。
Windows のディスク複製 OS インストールについて，重要事項の内容を追加した。
ActiveDirectory サーバ（ドメインコントローラ）のバックアップ / リストア，ディスク複製，OS クリアインストール不可について，追加した。
JP1/ServerConductor/Deployment Manager Enterprise Edition だけ，IPF 装置をサポートする記述を，ヒントに追加した。
IP アドレスの取得方法について，重要事項内容をヒント内に移動した。
管理対象コンピュータが MAC アドレス以外にデータが送信されるような構成での制約について，追加した。
bonding ドライバのサポート OS を追加した。
データベースに関する記述を追加した。
ネットワーク環境の設定について，注意事項の内容を変更した。
DHCP サーバソフトについて，注意事項の内容を変更した。
ポート番号に関する記述を変更した。
ディスク構成チェックに関するポート番号の詳細を追加した。
管理サーバからデータベースサーバへのアクセスに関するポート番号の詳細を追加した。
DHCP リレーエージェントの設定方法について，注意事項を追加した。
初期メモリ量と最大メモリ量について，ヒントの内容を変更した。
Web サーバ for DPM 環境設定ツールについて，重要事項を削除した。
Java の設定の説明を追加した。

追加・変更内容
Web サーバ for DPM のカスタムインストールについて，インストールするプログラムをすべて選択した場合の説明を削除し，同様の説明個所の参照を促す記述を追加した。
Web サーバ for DPM のカスタムインストールについて，Tomcat に対する注意事項を変更した。
管理サーバ for DPM のインストールについて，ヒントを追加した。
管理者パスワードの設定について，ヒントの内容を追加した。
「詳細設定」画面について，重要事項内容を注意事項内に移動した。
インストール完了後の自動ポート開放について，説明を追加した。
Java の設定について説明を削除し，同様の説明個所の参照を促す記述を追加した。
クライアントサービス for DPM を CD-ROM から直接実行しインストールする手順を削除した。
クライアントサービス for DPM（Linux）のインストールについて，重要事項と注意事項の内容を変更した。
IP アドレス入力について，ヒントの内容を削除した。
IP アドレス入力について，インストール中の画面表示は OS によって違いがあることの記述を注意事項に追加した。
クライアントサービス for DPM のインストール時に表示されるメッセージについての記述を追加した。
Windows Installer に関する記述を追加した。
Internet Explorer 6 についての記述を変更し，Internet Explorer 7 についての記述を追加した。
コンピュータの電源状態の取得について，注意事項を追加した。
ライセンスの種類について，記述を追加した。
節および項のタイトルを訂正した。
DHCP サーバの設定について，説明および重要事項を追加した。
1 台の管理サーバに登録可能なコンピュータの数を変更した。
登録可能なグループの最大数を変更した。
グループ登録について，ヒントを追加した。
収納ユニット ID の重複についての注意事項を削除した。
コンピュータを自動および手動で登録する場合について，注意事項の内容を変更した。
複数 LAN ボード搭載コンピュータの注意事項の内容を変更した。
Web コンソールに関する注意事項について，追加 / 削除した。
常駐サービスについて，説明を変更，ヒントを追加した。
ディスク複製による OS セットアップ手順に関する重要事項および注意事項を追加した。
マスタコンピュータ用ディスク複製用情報ファイルの準備で，従来の手順を Windows 2000/Windows Server 2003 の場合とし，Windows Server 2008 の場合の手順を追加した。
ディスク複製の準備の手順を変更した。
ディスク複製の準備で，マスタコンピュータの設定に，Windows Server 2008 の設定を追加した。

追加・変更内容
マスタコンピュータ用ディスク複製用情報ファイルの準備で，セットアップパラメータファイルの作成についてヒントの内容を追加した。
マスタコンピュータの HDD バックアップについて，注意事項の内容を追加した。
ディスク複製時のページングファイル設定について，追加した。
ディスクイメージの配布について，注意事項の内容を変更した。
バックアップ時とリストア時で，HW 構成を一致する記述を削除した。
マスタコンピュータのセットアップでクライアント for DPM や DNS サーバへのホスト名通知設定についての重要事項を削除した。
ディスク複製の準備で，管理サーバ IP アドレスの入力要求で表示する文字列を変更した。
ディスクイメージの配布について，注意事項の内容を変更した。
OS クリアインストール（Windows）のサポート OS に Windows Server 2003 R2 を追加した。
Windows のセットアップ中のパスワード入力画面について，注意事項を追加した。
セットアップパラメータの作成の「OS 種別」について，注意事項の内容を追加した。
セットアップパラメータの作成「ユーザ情報」画面の「使用者名」および「会社名」の説明で，使用禁止文字の記述を追加した。
管理対象コンピュータがシャットダウン操作不可となる状態について，説明内容を変更した。
シナリオファイルの作成の「オプション」タブについて，注意事項の内容を変更した。
NFS サービスのセットアップで，Windows Server 2003 および Windows XP でドメインに参加している場合の説明を変更した。
NFS サービスのセットアップで，Windows XP で NFS 共有フォルダ（exports）を＜共有フォルダ>¥exports 以外にする場合の説明を削除した。
NFS サービスのセットアップでライセンス数の確認について，手順を変更した。
Linux インストールパラメータファイル作成の「ブート情報」パネルで，LILO ブートローダーの設定について，注意事項の内容を変更した。
Linux インストールパラメータファイル作成の「ブート情報」パネルで，LILO ブートローダー導入先の設定について，注意事項を追加した。
Linux インストールパラメータファイル作成の「ネットワーク情報設定」パネルについて，注意事項を追加した。
Linux インストールパラメータファイル作成で，既存の Linux インストールパラメータファイルを読み込む場合の注意事項を追加した。
ポート開放ツールについて，項を追加した。
サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用で，シナリオ実行について，注意事項およびヒントを追加した。
サービスパック /HotFix の適用（自動更新方式）で，自動更新対象 OS に，Windows Server 2008 を追加した。
自動更新設定で，最大自動更新コンピュータ数に関する注意事項を追加した。
自動更新結果一覧で，ページ移動に関する説明を追加した。
自動更新結果一覧で，最大ログ数に関する注意事項を変更した。

追加・変更内容
自動更新状態表示ツールの項を追加した。
ディスク構成チェックに関する記述を追加した。
バックアップシナリオファイルの作成で，イメージファイルの拡張子について，注意事項を追加した。
バックアップシナリオファイルの作成のバックアップ先の「ディスク番号」について，重要事項および注意事項の内容を追加・変更した。
リストアシナリオファイルの作成のマルチキャストで配信を行う場合で，リストアがエラー終了した場合の記述を 2.5.4 に移動した。
バックアップイメージファイル確認ツールについて，ヒントを削除した。
管理サーバへの接続で表示する「おしらせダイアログ」について，ヒントを追加した。
グループの設定内容に関する説明を追加した。
コンピュータ名変更について，注意事項の内容を変更した。
シャットダウンに関する注意事項を追加した。
シャットダウン時に表示されるカウントダウンダイアログについて，追加した。
Windows パッケージ作成で,「基本」タブの「緊急度」関する説明を変更した。
Windows パッケージ作成で,「基本」タブの「メジャーバージョンとマイナーバージョン」のヒント内の表に，Windows Server 2003 R2 と Windows Server 2003 SP2 の行を追加した。
Windows パッケージ作成の「実行設定」タブの「セットアップパラメータ」で，パラメータの確認についてヒントを追加した。
Windows パッケージ修正に関する注意事項を削除した。
Linux パッケージ作成で,「実行設定」タブの「セットアップパラメータ」について，重要事項を追加した。
Linux パッケージ作成の「実行設定」タブで，シェルスクリプトを使用する場合の注意事項を追加した。
パッケージ作成 / 登録の終了で，自動更新通知について追加した。
節のタイトルを変更し，内容をパッケージ適用状況（コンピュータ一覧）とパッケージ適用状況（パッケージ一覧）の項に分割した。
データベースサーバの IP アドレス変更について，節を追加した。
Web サーバ for DPM のアンインストールで，Tomcat のアンインストール手順を変更した。
管理サーバ for DPM のアンインストールに関する注意事項を追加した。
管理サーバ for DPM のアンインストール手順に, Microsoft SQL Server Native Client のアンインストール手順を追加した。
Web コンソールのアンインストール手順を変更した。
クライアントサービス for DPM のアンインストールの注意事項に,「Windows Server 2003 R2 Standard x64 Edition/Enterprise x64 Edition」の記述を追加した。
Web サーバ for DPM の上書きインストールで，旧バージョンからのインストールについて，説明を変更した。
管理サーバ for DPM の上書きインストールに関する重要事項およびヒントを追加した。

追加・変更内容
クライアントサービス for DPM の自動アップグレードで，重要事項内のセットアップコマンド名について削除した。
インポートする CSV ファイルについて，ヒントを追加した。
「コンピュータ情報エクスポート」画面の MAC アドレス表示について，ヒントを追加した。
クライアントからのシナリオ実行で，コンピュータの電源を ON にした場合に表示するメッセージについて，注意事項を追加した。
ディスク構成チェックについて，節を追加した。
クライアントサービス for DPM による自動登録機能について，節を追加した。
「詳細設定」の「全般」タブの「IP アドレス」に設定した IP アドレスの LAN ボード以外の LAN ボードに対してイメージビルダー（リモートコンソール）を接続可能とする場合について，説明を追加した。
「Web サーバ for DPM 環境設定ツール」画面で，項目名や説明を変更した。
「詳細設定」の「全般」タブで，複数ページ表示に関する説明を追加した。
「詳細設定」の「ネットワーク」タブで，シナリオの「同時実行可能台数」と自動更新の「最大自動更新コンピュータ数」に関する注意事項を追加した。
コマンド引数に「/M」「/P」「/W」オプションについての説明を追加した。
強制電源 OFF について，詳細説明を削除した。
トラブルシューティング項目を訂正した。
トラブルシューティング項目を追加した。
トラブルシューティング項目を削除した。
トラブルシューティングの節および項を追加した。
エラー情報を訂正した。
エラー情報を追加した。
エラー情報を削除した。
資料の採取方法を変更した。

変更内容（3020-3-L53-20） JP1/ServerConductor/Deployment Manager 08-06

追加・変更内容
クライアントサービス for DPM（Linux）インストール方法について補足した。
常駐サービス／プロセス一覧を追加した。
ActiveDirectory サーバ（ドメインコントローラ）のバックアップ不可について追記した。
ディスク複製 ,OS クリアインストール時のパスワード使用不可文字について訂正した。
ディスク複製時デバイス番号とパラメータ反映についての反映例を追加した。
ディスク複製時マスタコンピュータにエイリアスファイルがある場合の手順を追加した。
Windows Server 2003 クリアインストール時のサービスパック適用について注意を追加した。
Linux クリアインストールで NFS サーバが別サーバの場合の手順を変更した。

追加・変更内容
GPT 形式のバックアップ／リストアについて記述を追加した。
バックアップ／リストア時のフルセクタオプションについて種類判断方法を追加した。
アイコンの説明を変更した。
イメージビルダーについて注意を追加した。
管理サーバ for DPM の上書きインストール時の説明を追加した。
管理サーバ for DPM で使用する IP アドレスを変更した場合の注意事項を追加した。
トラブルシューティング項目を追加した。
エラー情報を追加した。
資料の採取方法を追加した。

はじめに

JP1/ServerConductor/Deployment Manager（以下，DPM）をお買い求めいただき，まことにありがとうございます。DPM は以下の機能を提供し，サーバ等の導入・管理のコストや時間を削減することができます。また，これらの作業状況は，Web コンソールから簡単に確認することができます。

- ディスク複製による OS のインストール
- OS（Windows，Linux）のクリア（新規）インストール
- System BIOS やファームウェア等の更新
- サービスパック，HotFix，Linux パッチファイルの適用（シナリオ方式 / 自動更新方式※）
- ディスクイメージのバックアップ / リストア

※自動更新方式は，Linux および IPF（Itanium Processor Family）版 Windows をサポートしておりません。

各オペレーティングシステムでサポートされる機能を以下の表に示します。

	Windows			Linux		
	IA32	EM64T	IPF ※1	IA32	EM64T	IPF ※1
ディスク複製インストール	○	○	○※2	○	○※5	○
OS クリアインストール	○※3	×	×	○※6	×	×
サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用	○	○	○	○	○※5	○
バックアップ / リストア / ディスク構成チェック	○	○	○	○	○	○
BIOS/ ファームウェアのアップデート	○※6	○	×	○※6	×	×
自動更新でパッケージの適用	○	○	×	×	×	×
電源 ON/ シャットダウン	○	○	○	○	○※5	○
電源 ON/OFF の状態確認	○	○	○	○	○	○
クライアントの OS/ サービスパック / HotFix 情報取得	○	○※4	○	－	－	－
クライアントの OS 情報取得	－	－	－	○	○	○

※ 1　JP1/ServerConductor/Deployment Manager Enterprise Edition だけサポートします。

※ 2　Windows Server 2003 SP1 適用時だけサポートします。

※ 3　Windows 2000，Windows Server 2008 のクリアインストールは未サポートです。

※ 4　HotFix 情報取得は未サポートです。

※ 5　次の OS だけサポートします。

- Red Hat Enterprise Linux 4（AMD64 & Intel EM64T）

- Red Hat Enterprise Linux 5（AMD/Intel 64）

※ 6　HVM 上で稼動する LPAR に対しては未サポートです。

■マニュアルの構成

本書は，以下の内容で構成されており，本書を使うことによって，セットアップから各機能を使用するまでの流れがわかるようになっています。

第 1 章　導入
DPM をインストールするまでの各種設定について

第 2 章　基本操作
DPM の基本的な使用方法について

第 3 章　応用
DPM の各種機能の応用操作方法について

第 4 章　トラブルシューティング
DPM の問題発生時の解決方法について

第 5 章　エラー情報
DPM のエラー情報に対する原因と対処方法について

第 6 章　資料の採取方法
運用中に発生したトラブルの要因を調べるための資料の採取方法について

■注意

本書では，特に断りがない場合，以下の意味で記載しています。

- 「管理サーバ for DPM」をインストールしたコンピュータを「**管理サーバ**」と呼びます。
- 「Web サーバ for DPM」をインストールしたコンピュータを「Web **サーバ**」と呼びます。
- 「データベース」をインストールしたコンピュータを「**データベースサーバ**」と呼びます。
- 「管理サーバ」から遠隔操作を行われるコンピュータを「**コンピュータ**」,「**クライアント**」または，「**クライアントコンピュータ**」,「**管理対象コンピュータ**」と呼びます。
- 指定したタイミングで管理対象コンピュータに適用必要なパッケージを自動的に選別し，適用を行う機能を「**自動更新**」と呼びます。パッケージの基本情報（パッチの概要，ID 番号など），実行情報，適用 OS 情報と識別情報などの保存に用いられるファイルを「**パッケージ情報ファイル**」と呼びます。
- 管理サーバに緊急度 = 最高のパッケージが登録された時にリアルタイムに自動更新を行うために管理サーバが管理対象コンピュータへ発行する通知を「**自動更新通知**」と呼びます。
- 「コンピュータ」**,「クライアント」,「クライアントコンピュータ」,「管理対象コンピュータ」**のうち，BladeSymphony などのサーバモジュールを「CPU **ブレード**」と呼びます。
- HA8000/110 シリーズ，HA8000/70 シリーズなどのコンピュータを「**一般コンピュータ**」と呼びます。
- ブラウザで表示する DPM のコンソールを「Web **コンソール**」と呼びます。

- BIOS/ ファームウェアのアップデート，OS クリアインストール，サービスパック /HotFix/ Linux パッチファイルの適用，バックアップ / リストア等の実行に使用する設定ファイルを「**シナリオ**」と呼びます。
- シナリオの設定で以下の条件を満たす場合のサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用を「**リモートアップデート**」と呼びます。
  - 「オペレーティングシステム」タブの設定を行わない。
  - 「アップデート」タブの設定を行う。
- アプリケーションのインストール，アンインストールの説明では，「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「プログラムの追加と削除」と記載していますが，OS によっては「アプリケーションの追加と削除」になります。適宜読み替えてください。
- Windows Server 2003 R2 については，明記していない限り Windows Server 2003 の説明を適宜読み替えてください。
- 本書中の説明の「DPM に関する処理を終了してください。」とは，以下のすべてに該当することを表します。
  - シナリオを実行中，または自動更新中ではないこと
    （シナリオを実行中の場合は，シナリオが完了するまで待ってください。
    また，自動更新中の場合は，自動更新が完了するまで待ってください。）
  - Web コンソール等（DPM の各種ツール類）を起動していないこと

■常用漢字以外の漢字の使用について

本書では，常用漢字を使用することを基本としていますが，次に示す用語については，常用漢字以外の漢字を使用しています。
宛て（あて） 桁（けた） 進捗（しんちょく） 揃う（そろう） 貼付（てんぷ） 必須（ひっす） 雛形（ひながた）

■ KB（キロバイト）などの単位表記について

1KB（キロバイト），1MB（メガバイト），1GB（ギガバイト），1TB（テラバイト）はそれぞれ 1,024 バイト，$1{,}024^2$ バイト，$1{,}024^3$ バイト，$1{,}024^4$ バイトです。

目次

1 導入 1

1.1 DPM をインストールする前に 2
1.1.1 Web サーバ for DPM の設定について 3
1.1.2 データベースの設定について 4
1.1.3 管理サーバ for DPM の設定について 5
1.1.4 Web コンソールの設定について 7
1.1.5 DPM で管理対象となるコンピュータの設定について 7
1.1.6 イメージビルダー（リモートコンソール）用コンピュータの設定について 11
1.1.7 コマンドライン用コンピュータの設定について 12
1.1.8 ネットワーク環境の設定について 13
1.1.9 インストールの準備 27
1.2 DPM のインストール 29
1.2.1 Web サーバ for DPM のインストール 29
1.2.2 データベースのインストール 42
1.2.3 管理サーバ for DPM のインストール 51
1.2.4 Web コンソールのインストール 68
1.2.5 クライアントサービス for DPM のインストール 68
1.2.6 イメージビルダー（リモートコンソール）のインストール 77
1.2.7 コマンドライン for DPM のインストール 82
1.3 DPM を初めてお使いになる場合（初期導入時） 87
1.3.1 DPM の起動 87
1.3.2 ライセンスキーの登録 92
1.3.3 DHCP サーバの設定 94
1.3.4 ガードパラメータの設定 97
1.3.5 Web コンソールの環境設定 98
1.4 管理サーバ for DPM にコンピュータを登録するまで 101
1.4.1 管理サーバの登録 101
1.4.2 グループの登録 102
1.4.3 収納ユニットの登録 104
1.4.4 CPU ブレードの登録 105
1.4.5 一般コンピュータの登録 109
1.4.6 複数 LAN ボード搭載コンピュータの注意事項 113
1.5 iSCSI ストレージを管理対象とする場合の注意事項 114
1.6 Web コンソールに関する注意事項 116

1.7 常駐サービスについて 118

2 基本操作 123

2.1 ディスク複製 OS インストール 125
2.1.1 ディスク複製による OS セットアップ（Windows） 125
2.1.2 ディスク複製による OS セットアップ（Linux） 156
2.2 OS クリアインストール 163
2.2.1 OS クリアインストール（Windows） 163
2.2.2 OS クリアインストール（Linux） 194
2.2.3 ポート開放ツール 266
2.3 サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用 268
2.3.1 サービスのインストール 268
2.3.2 サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの登録 269
2.3.3 シナリオファイルの作成 269
2.3.4 シナリオ実行 273
2.3.5 複数のサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用，リストアの異なるシナリオを一斉実行する際の注意点 274
2.4 サービスパック /HotFix の適用（自動更新方式） 276
2.4.1 自動更新設定 277
2.4.2 自動更新時間設定 280
2.4.3 自動更新の実行 283
2.4.4 自動更新結果一覧 285
2.4.5 自動更新状態表示ツール 289
2.5 バックアップ / リストア 291
2.5.1 バックアップシナリオファイルの作成 292
2.5.2 バックアップシナリオ実行 303
2.5.3 リストアシナリオファイルの作成 306
2.5.4 リストアシナリオ実行 311
2.5.5 複数のサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用，リストアの異なるシナリオを一斉実行する際の注意点 312
2.5.6 フルセクタシナリオオプションの設定 314
2.5.7 バックアップイメージファイル確認ツール 316
2.6 BIOS/ ファームウェアの更新および EFI アプリケーションの実行 318
2.6.1 イメージの登録 318
2.6.2 シナリオファイルの作成 320
2.6.3 シナリオ実行 322
2.6.4 EFI アプリケーションの登録 323

2.6.5 シナリオファイル作成 325
2.6.6 シナリオ実行 326
2.7 シナリオファイル 328
2.7.1 シナリオファイルの作成 328
2.7.2 シナリオファイルの修正 328
2.7.3 シナリオファイルの削除 328
2.7.4 プロパティ 329
2.8 管理サーバ 330
2.8.1 アクセスモード変更 330
2.8.2 管理サーバへの接続 330
2.8.3 管理サーバの追加 331
2.8.4 管理サーバの削除 331
2.8.5 プロパティ 332
2.8.6 コンピュータ情報インポート 333
2.8.7 コンピュータ情報エクスポート 333
2.8.8 ライセンス登録 333
2.9 グループ 334
2.9.1 グループの追加 334
2.9.2 グループの変更 334
2.9.3 グループの削除 336
2.9.4 一括設定 336
2.9.5 プロパティ 336
2.10 収納ユニット 338
2.10.1 収納ユニットの追加 338
2.10.2 収納ユニットの削除 338
2.10.3 収納ユニット ID の変更 338
2.11 コンピュータ 340
2.11.1 コンピュータの追加 340
2.11.2 コンピュータの削除 342
2.11.3 コンピュータ名変更 342
2.11.4 シナリオ割当て 344
2.11.5 シナリオ解除 344
2.11.6 シナリオ実行 345
2.11.7 シナリオ実行エラー解除 345
2.11.8 シナリオ実行中断 345
2.11.9 シナリオ実行中断解除 347
2.11.10 リモート電源 ON エラー解除 348

2.11.11 電源 ON 349
2.11.12 シャットダウン 350
2.11.13 強制シャットダウン 351
2.11.14 プロパティ 351
2.12 ライセンスキー 354
2.12.1 ライセンスキーの登録 354
2.12.2 ライセンスキーの削除 354
2.13 アイコンの説明 356
2.14 バージョン情報 357
2.15 イメージビルダー 358
2.15.1 フロッピーディスクのイメージ作成 /EFI アプリケーションの登録 359
2.15.2 オペレーティングシステムの登録 359
2.15.3 セットアップパラメータファイルの作成 359
2.15.4 パッケージの登録 / 修正 360
2.15.5 登録データの削除 387
2.15.6 一括登録 390
2.15.7 接続設定 390
2.16 パッケージ適用状況 391
2.16.1 パッケージ適用状況（コンピューター覧） 391
2.16.2 パッケージ適用状況（パッケージ一覧） 393
2.17 管理サーバの IP アドレス変更 395
2.18 データベースサーバの IP アドレス変更 397
2.19 DPM のアンインストール 400
2.19.1 Web サーバ for DPM のアンインストール 400
2.19.2 管理サーバ for DPM のアンインストール 401
2.19.3 データベースのアンインストール 403
2.19.4 Web コンソールのアンインストール 406
2.19.5 クライアントサービス for DPM のアンインストール 407
2.19.6 イメージビルダー（リモートコンソール）のアンインストール 411
2.19.7 コマンドライン for DPM のアンインストール 412
2.20 DPM の上書きインストール 414
2.20.1 Web サーバ for DPM の上書きインストール 414
2.20.2 データベースの上書きインストール 420
2.20.3 管理サーバ for DPM の上書きインストール 427
2.20.4 Web コンソールの上書きインストール 444
2.20.5 クライアントサービス for DPM の上書きインストール 445
2.20.6 イメージビルダー（リモートコンソール）の上書きインストール 454

2.20.7 コマンドライン for DPM の上書きインストール 457

3 応用 461

3.1 コンピュータ情報一括登録 462
3.1.1 コンピュータ情報インポート 462
3.1.2 コンピュータ情報エクスポート 465
3.2 クライアントからのシナリオ実行 468
3.3 情報ファイル（パラメータファイル）大量作成アシスト 471
3.3.1 情報ファイル（パラメータファイル）大量作成アシスト 471
3.3.2 ディスク複製用情報ファイル（パラメータファイル）大量作成アシスト 489
3.4 ディスク構成チェック 532
3.4.1 ディスク構成チェックシナリオの作成 532
3.4.2 ディスク構成チェックシナリオの実行 534
3.4.3 ディスクビューアによるディスク構成チェック 535
3.5 シナリオ作成時のオプション設定 543
3.5.1 シナリオ実行条件 543
3.5.2 オプション詳細設定画面について 544
3.6 スケジュール機能の利用 546
3.6.1 指定したコンピュータ 1 台だけに設定する 546
3.6.2 指定したグループの複数台に一括設定する 550
3.6.3 実行項目を一括設定する 553
3.6.4 電源管理スケジュール機能 554
3.7 DHCP サーバを設置しない運用 557
3.8 シナリオ実行状況確認 558
3.8.1 シナリオ進行状況 558
3.8.2 シナリオ実行一覧 558
3.8.3 バックアップ / リストア実行一覧 560
3.8.4 シナリオ実行結果一覧 562
3.9 イメージビルダー（リモートコンソール） 564
3.9.1 初回起動時 564
3.9.2 一括登録 566
3.9.3 接続設定 567
3.10 Web サーバ for DPM の設定 569
3.11 詳細設定 571
3.11.1 全般タブ 571
3.11.2 シナリオタブ 574

3.11.3 ネットワークタブ 575
3.11.4 DHCP サーバタブ 576
3.12 アクセス制限 578
3.12.1 パスワードによるアクセス制限 578
3.12.2 HTTP メソッドの制限 579
3.13 コマンドラインからの操作 581
3.13.1 管理サーバ一覧表示 582
3.13.2 クライアント一覧表示，クライアント詳細表示 583
3.13.3 シナリオ一覧表示 583
3.13.4 電源 ON 584
3.13.5 シャットダウン 584
3.13.6 強制電源 OFF 585
3.13.7 シナリオ割当て / 割当て解除 585
3.13.8 シナリオ実行 585
3.13.9 シナリオ実行中断 586
3.13.10 シナリオ実行状況表示 586
3.13.11 ステータスクリア 586
3.13.12 ヘルプ 587
3.14 クライアントサービス for DPM のサイレントインストール 588

4 トラブルシューティング 591
4.1 Web コンソール 592
4.2 管理サーバ 601
4.3 コンピュータ 604
4.4 シナリオファイル 605
4.5 シナリオ実行 606
4.5.1 全般 606
4.5.2 Linux インストールパラメータファイルの作成 614
4.5.3 ディスク複製 615
4.5.4 OS インストール 617
4.5.5 サービスパック /HotFix/Linux パッチファイル 621
4.5.6 バックアップ / リストア 625
4.5.7 BIOS/ ファームウェア 631
4.5.8 クライアントからのシナリオ実行 632
4.6 コンピュータの登録 633
4.7 自動更新 634

4.8 電源 ON 641
4.9 スケジュール管理 642
4.10 コンピュータ情報インポート / エクスポート 643
4.11 ネットワーク設定 644

5 エラー情報 649
5.1 Web コンソール 650
5.2 インストール関連 652
5.2.1 管理サーバ for DPM 652
5.2.2 データベース 655
5.2.3 Web サーバ for DPM 656
5.2.4 イメージビルダー 657
5.2.5 コマンドライン for DPM 658
5.2.6 クライアントサービス for DPM 659
5.3 コンピュータ 661
5.4 シナリオ実行 668
5.4.1 サービスパック /HotFix/Linux パッチファイル 668
5.4.2 バックアップ / リストア 679
5.4.3 その他 701
5.5 スケジュール管理 744
5.6 クライアントサービス for DPM 746

6 資料の採取方法 751
6.1 エラー内容の採取 752
6.2 ログ採取手順（Windows IA32/EM64T） 753
6.3 ログ採取手順（Windows IPF） 754
6.4 ログ採取手順（Linux） 756

付録 757
付録 A CPU ブレードの交換 758
付録 B HDD のマルチベンダサポートについて 759
付録 C Windows XP Service Pack2 対応 761
付録 D Windows Server 2003 Service Pack 1，Service Pack2 対応 772
付録 E Windows Server 2003 R2 対応 802

付録 F　Windows Server 2008 対応　804

索引　811

1 導入

本章では，DPM の導入までを説明します。

1.1 DPM をインストールする前に

1.2 DPM のインストール

1.3 DPM を初めてお使いになる場合（初期導入時）

1.4 管理サーバ for DPM にコンピュータを登録するまで

1.5 iSCSI ストレージを管理対象とする場合の注意事項

1.6 Web コンソールに関する注意事項

1.7 常駐サービスについて

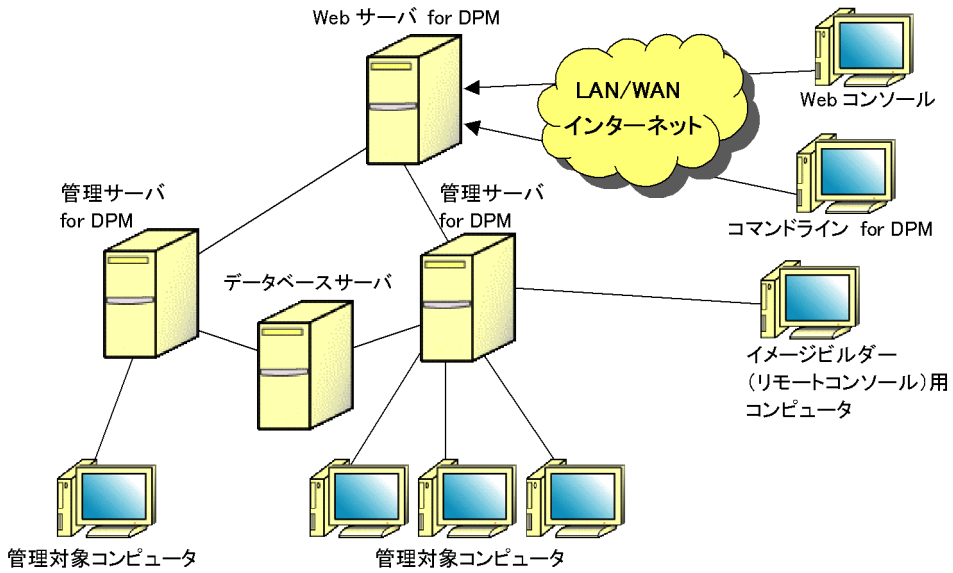
1.1 DPM をインストールする前に

DPM は以下の 7 要素から構成されます。管理サーバと Web サーバ，Web コンソールは，同一コンピュータでも，それぞれが異なるコンピュータでも動作します。

- Web サーバ
  管理サーバと Web コンソール / コマンドラインを接続し処理の受け渡しを行います。
- 管理サーバ
  コンピュータの管理を行い，Web コンソールからの指示によりコンピュータへ処理を実行します。
- データベースサーバ
  管理サーバの構成情報を，データベースを使用して管理します。
- Web コンソール
  管理サーバが管理しているコンピュータの状況確認や，コンピュータへの処理を実行します。
- コマンドライン
  コマンドの実行を行うことにより，管理サーバが管理しているコンピュータの状況確認や，コンピュータへの処理を実行します。
  管理サーバにはインストールは不要です（管理サーバ for DPM をインストールする際，同時にインストールされます）。
- イメージビルダー（リモートコンソール）用コンピュータ
  OS などのイメージファイルを作成し管理サーバへ送るツールです。
  管理サーバにはインストールは不要です（管理サーバ for DPM をインストールする際，同時にインストールされます）。
- コンピュータ
  DPM によって管理されるコンピュータです。
  管理するコンピュータの情報を取得するためにクライアントサービス for DPM のインストールが必要です。DPM を使用して OS インストールを行ったコンピュータには自動的にインストールされます（HA8000 へ Red Hat Enterprise Linux をインストールする場合を除く）。

【注意！】

リモートコンソールソフト（リモートデスクトップ，ターミナルサービス等）を用いたインストールや操作はサポートしておりません。リモート操作は，製品に含まれる Web コンソール，イメージビルダー（リモートコンソール），コマンドライン for DPM を使用して行ってください。



DPM をインストールする前に必要な設定について以下に説明します。セットアップを始める前によくお読みください。

1.1.1 Web サーバ for DPM の設定について

Web サーバ for DPM をインストールするコンピュータが，Web サーバ for DPM を使用するために必要な以下のハードウェア / ソフトウェア環境を満たしているか確認してください。

ハードウェア環境

CPU	Intel Pentium III プロセッサ（600MHz）以上
メモリ容量	約 128MB
ディスク容量	約 51MB
その他	LAN ボード必須

ソフトウェア環境

サポート OS	(IA32)Windows 2000 Advanced Server（SP4 以上），Server（SP4 以上） (IA32)Windows Server 2003 Standard Edition，Enterprise Edition (IA32)Windows Server 2003 R2 Standard Edition，Enterprise Edition (IA32)Windows Server 2008 Standard Edition，Enterprise Edition ※ 1
Web サーバ /Web コンテナ	Tomcat ※ 2
Java 実行環境	JRE(TM) ※ 3

その他	Windows Installer（3.0 以上）※ 4

※ 1　Full Installation だけサポートします。また，インストールや運用時における操作は必ず Administrator ユーザで行ってください。

※ 2　本製品には，Tomcat が含まれています。

※ 3　本製品には，JRE(TM) が含まれておりません。JRE(TM) は Sun 社の Web サイト等から事前に入手してください。

※ 4　本製品には，Windows Installer 3.1 が含まれています。

【ヒント】

Web サーバ for DPM は Web コンソール，管理サーバ for DPM，データベースと同一コンピュータにインストールすることもできます。同一コンピュータにインストールする場合は，それぞれのハードウェア / ソフトウェア環境を満たすようにしてください。

1.1.2　データベースの設定について

データベースをインストールするコンピュータが，データベースを使用するために必要な以下のハードウェア / ソフトウェア環境を満たしているか確認してください。

ハードウェア環境

CPU	Intel Pentium III プロセッサ（600MHz）以上
メモリ容量	288MB
ディスク容量	約 1.1GB 以上（SQL Server 2005 Express Edition に約 600MB，.NET Framework に約 500MB） ※インストール時には，一時的に約 2 倍（2.2GB）の空き容量が必要です。 ※データ格納用のディスク領域は，以下の計算式で算出した値を目安にしてください。SQL Server 2005 Express Edition（約 600MB）には，データ格納用のディスク容量として 256MB がデフォルトで含まれています。以下で算出した値が 256MB を超える場合は，別途その分のディスク容量が必要です。 データ格納領域 = 登録したコンピュータ数× 10KB ＋登録したパッケージ数× 3KB ＋登録したコンピュータ数× 0.15KB ×登録したパッケージ数 （例） 登録したコンピュータ数 40,000 台，登録したパッケージ数 100 の場合は，約 1.0GB
その他	LAN ボード必須

ソフトウェア環境

サポート OS	(IA32)Windows Server 2003 Standard Edition，Enterprise Edition（SP1 以上） (IA32)Windows Server 2003 R2 Standard Edition，Enterprise Edition (IA32)Windows Server 2008 Standard Edition，Enterprise Edition ※1
Web ブラウザ	Internet Explorer 6.0（SP1 以上） Internet Explorer 7.0（SP なし，またはそれ以降）
その他	.NET Framework（2.0 以上）※2 Windows Installer（3.0 以上）※3

※1　Full Installation だけサポートします。また，インストールや運用時における操作は必ず Administrator ユーザで行ってください。

※2　本製品には，.NET Framework 3.0 が含まれています。

※3　本製品には，Windows Installer 3.1 が含まれています。

【ヒント】

データベースは Web コンソール，Web サーバ for DPM，管理サーバ for DPM と同一コンピュータにインストールすることもできます。同一コンピュータにインストールする場合は，それぞれのハードウェア / ソフトウェア環境を満たすようにしてください。

1.1.3　管理サーバ for DPM の設定について

管理サーバ for DPM をインストールするコンピュータが，管理サーバ for DPM を使用するために必要な以下のハードウェア / ソフトウェア環境を満たしているか確認してください。

ハードウェア環境

CPU	Intel Pentium III プロセッサ（600MHz）以上
メモリ容量	約 110MB。 ただし以下の操作には別途メモリ容量が必要になります。 • コンピュータを 1 台登録するごとに約 0.3MB。 • 同時にシナリオを実行する台数が 1 台増えるごとに約 8.5MB。 • 自動更新を実行する台数が 1 台増えるごとに約 0.06MB。 • イメージビルダーを使用する場合，約 30MB。
ディスク容量	約 140MB。 ただし OS ファイルなどのイメージファイル，バックアップファイルなどの格納には別途必要。
その他	LAN ボード・マウス・キーボード・1024 × 768 以上の解像度を持つディスプレイ必須

ソフトウェア環境

サポート OS	(IA32)Windows 2000 Advanced Server（SP4 以上），Server（SP4 以上）， (IA32)Windows Server 2003 Standard Edition，Enterprise Edition（SP1 以上） (IA32)Windows Server 2003 R2 Standard Edition，Enterprise Edition (IA32)Windows Server 2008 Standard Edition，Enterprise Edition ※ 1
Java 実行環境	JRE(TM) ※ 2
その他	Windows Installer 3.0 以上※ 3 MDAC（Microsoft Data Access Components）2.8 SP1 ※ 4

※ 1　Full Installation だけサポートします。また，インストールや運用時における操作は必ず Administrator ユーザで行ってください。

※ 2　本製品には，JRE(TM) が含まれておりません。JRE(TM) は Sun 社の Web サイト等から事前に入手してください。

※ 3　本製品には，Windows Installer 3.1 が含まれています。

※ 4　Windows 2000 Server/Advanced Server の場合だけ，別途インストールが必要です。

【重要！】

Windows Server 2003（SP2 未適用）の環境で運用する場合は，管理サーバ起動時に DPM のサービスが一部起動に失敗する場合があります。このような場合は，SP2 を適用してください。

Linux OS のインストールに必要な NFS サーバに Microsoft Windows Services for UNIX を使用する場合は，インストールする際の同時実行台数分の CAL（クライアントアクセスライセンス）が必要になる場合があります。

管理サーバのネットワークプロトコルには TCP/IP を使用してください。

管理サーバの OS のネットワーク接続の IP アドレスの取得方法は，DHCP による自動取得ではなく固定 IP アドレスに設定してください。

【注意！】

管理サーバ for DPM をインストールするコンピュータの IP アドレス数は全 LAN ボード合計で 128 個以下に設定してください。

【ヒント】

管理サーバ for DPM は Web コンソール，Web サーバ for DPM，データベースと同一コンピュータにインストールすることもできます。同一コンピュータにインストールする場合は，それぞれのハードウェア / ソフトウェア環境を満たすようにしてください。

1.1.4 Web コンソールの設定について

Web コンソールをインストールするコンピュータが，Web コンソールを使用するのに必要な以下のハードウェア / ソフトウェア環境を満たしているか確認してください。

ハードウェア環境

CPU	Intel Pentium III プロセッサ（600MHz）以上
メモリ容量	約 128MB
ディスク容量	約 84MB
その他	LAN ボード，マウス，キーボード，1024 × 768 以上の解像度を持つディスプレイ，256 色以上表示できるグラフィックスボード必須

ソフトウェア環境

サポート OS	(IA32)Windows 2000 Advanced Server（SP4 以上），Server（SP4 以上） (IA32)Windows XP Professional（SP2 以上），Home Edition（SP2 以上） (IA32)Windows Server 2003 Standard Edition，Enterprise Edition (IA32)Windows Server 2003 R2 Standard Edition，Enterprise Edition (IA32)Windows Server 2008 Standard Edition，Enterprise Edition ※ 1 (IA32)Windows Vista Business，Enterprise，Ultimate
Web ブラウザ	Internet Explorer 6.0（SP なし，またはそれ以降） Internet Explorer 7.0（SP なし，またはそれ以降）
Java Plug-in	JRE(TM) ※ 2

※ 1　Full Installation だけサポートします。また，インストールや運用時における操作は必ず Administrator ユーザで行ってください。

※ 2　本製品には，JRE(TM) が含まれておりません。JRE(TM) は Sun 社の Web サイト等から事前に入手してください。

【ヒント】

Web コンソールは管理サーバ，データベース，Web サーバ for DPM と同一コンピュータにインストールすることもできます。同一コンピュータにインストールする場合は，それぞれのハードウェア / ソフトウェア環境を満たすようにしてください。

1.1.5 DPM で管理対象となるコンピュータの設定について

管理対象となるコンピュータが以下のハードウェア / ソフトウェア環境を満たしているかどうか確認してください。

ハードウェア環境

メモリ容量	クライアントサービス for DPM のインストールに約 8MB 必要。

ディスク容量	クライアントサービス for DPM のインストールに約 5MB 必要。
LAN	Wake On LAN・PXE ブート対応の LAN ボード

【注意！】

- 「プログラムの追加と削除」では，ディスク容量が 5MB より大きく表示されますが，問題ありません。
- マルチブート環境は，サポートしていません。
- 増設 LAN ボードを使用した PXE（Preboot Execution Environment）ブート，WOL（Wake On Lan）は，サポートしていません。

ソフトウェア環境

サポート OS ※1	(IA32)Windows 2000 Advanced Server，Server (IA32)Windows Server 2003 Standard Edition，Enterprise Edition (IA32)Windows Server 2003 R2 Standard Edition，Enterprise Edition (IA32)Windows Server 2008 Standard Edition，Enterprise Edition ※2 (EM64T)Windows Server 2003 Standard x64 Edition，Enterprise x64 Edition (EM64T)Windows Server 2003 R2 Standard x64 Edition，Enterprise x64 Edition (EM64T)Windows Server 2008 Standard x64 Edition，Enterprise x64 Edition ※2 (IPF) Windows Server 2003 Enterprise Edition for Itanium-based Systems (IPF) Windows Server 2008 for Itanium-based Systems ※2 (IA32)Red Hat Enterprise Linux AS3，ES3 (IA32)Red Hat Enterprise Linux AS4，ES4 (IA32)Red Hat Enterprise Linux 5 (x86) (IA32)Red Hat Enterprise Linux 5 Advanced Platform (x86) (EM64T)Red Hat Enterprise Linux AS4，ES4 (AMD64 & Intel EM64T) (EM64T)Red Hat Enterprise Linux 5 (AMD/Intel 64) (EM64T)Red Hat Enterprise Linux 5 Advanced Platform (AMD/Intel 64) (IPF) Red Hat Enterprise Linux AS3 (IPF) Red Hat Enterprise Linux AS4 (IPF)Red Hat Enterprise Linux 5 (Intel Itanium) (IPF)Red Hat Enterprise Linux 5 Advanced Platform (Intel Itanium)

※1　OS によって対応機能に違いがあります。詳細は，「はじめに」のサポート対応表を参照ください。

※2　Full Installation だけサポートします。

【重要！】

- Windows OS をインストールした環境のディスク複製 OS インストールを行う場合は，Windows 起動ドライブが C ドライブとなるように構築してください。その他のドライブについても，ドライブの追加 / 変更を行った場合は，ディスク複製後にドライブ文字が変更となる可能性があります。詳細については，「2.1.1　ディスク複製による OS セットアップ（Windows)」の注意事項を参照してください。
- ActiveDirectory サーバ（ドメインコントローラ）のバックアップ / リストアは，

対応していません。また，ディスク複製，OS クリアインストール機能を用いて ActiveDirectory サーバ（ドメインコントローラ）をセットアップすることはできません。

【ヒント】

IPF 装置は，JP1/ServerConductor/Deployment Manager Enterprise Edition だけサポートします。

管理対象となるコンピュータの BIOS に以下の設定を行ってください。

PXE ブートするために，BIOS の起動順位の設定項目からネットワークを HDD より上位に設定してください。また，LAN カードが複数ある場合は，DPM で管理を行う LAN カードだけ HDD より上位に設定し，それ以外は HDD より下位に設定してください。

DPM で管理を行わない LAN カードを HDD より上位に設定すると，シナリオ実行エラーなどの原因になります。

【重要！】

- BIOS の設定方法はご使用の BIOS によって異なります。詳しくはハードウェアに添付されているマニュアル，または JP1/ServerConductor/Deployment Manager サプリメントガイドを参照してください。BIOS の設定を変更する場合は十分注意して行ってください。
- 以下の操作により管理対象コンピュータの LAN ボードの構成が変更された場合は，管理サーバが保持している情報を更新するために管理対象コンピュータを再起動してください。
  － LAN ボードの追加
  － LAN ボードの取り外し
  － LAN ボードの取り付け位置の変更
  － BIOS による起動順位の設定変更

リモート電源 ON 機能を利用するには，管理対象となるコンピュータが以下の要件を満たしている必要があります。

－ Wake On LAN ができる LAN ボードを有すること
－ BIOS で Wake On LAN の設定をしていること
－ OS でシャットダウン後の電源 OFF 状態（S5 状態）から Wake On LAN ができること

【重要！】

- BIOS で Wake On LAN の設定をしていない場合やハードウェアとして Wake On LAN をサポートしていない場合，電源 ON はできません。BIOS の設定方法はご使用の BIOS によって異なります。詳しくはハードウェアに添付されているマニュアル，または JP1/ServerConductor/Deployment Manager サプリメントガイドを参照してください。BIOS の設定を変更する場合は十分注意して行ってください。

クライアントサービス for DPM のインストールを行ってください。インストールの方法は「1.2.5　クライアントサービス for DPM のインストール」を参照してください。

【ヒント】

DPM を使用して OS のクリアインストールを行った場合は自動でインストールされます（HA8000 へ Red Hat Enterprise Linux をインストールする場合を除く）。

管理対象となるコンピュータの OS 上のネットワーク接続の IP アドレスの取得方法は，DHCP による自動取得，固定 IP アドレスのどちらの方法でも設定を行うことができます。

【重要！】

DPM が使用する管理対象コンピュータの MAC アドレス以外にデータが送信されるような構成（例：リンクアグリゲーション）では，次の機能が使用できなくなります。

- ディスク複製インストール
- OS クリアインストール
- バックアップ / リストア
- ディスク構成チェック
- BIOS/ ファームウェアのアップデート

【注意！】

- クライアントサービス for DPM をインストールするコンピュータの IP アドレス数は以下の個数を越えないように設定してください。
  Windows OS の場合　1LAN ボード当たり 16 個，全 LAN ボード合計で 128 個
  Linux OS の場合　　全 LAN ボード合計で 16 個
- 「クライアントサービス for DPM」をインストールしたコンピュータで IP アドレスを変更した場合は必ずそのコンピュータを再起動してください。再起動しないままで使用すると DPM からシナリオ実行 / シャットダウンが行えません。ただし，DHCP サーバから IP アドレスを取得する設定の場合，OS が再起動された場合に前回と違う IP アドレスが割り振られることがありますが，この場合は再起動不要です。

管理対象となるコンピュータの OS が Linux の場合，クライアントサービス for DPM を使用してネットワークカード情報の取得，Linux パッチの配信ができるのは以下のポートになります。

- bonding インタフェースの場合　bond0 ～ bond9
- hbonding インタフェースの場合　hbond0 ～ hbond9
- ethernet インタフェースの場合　eth0 ～ eth9

bonding および hbonding ドライバが正しく動作するためには，proc ファイルシステム（/proc）がマウントされている必要があります。また，bonding および hbonding ドライバの動作モードのうち，active-backup だけをサポートします。

PXE ブート用の LAN ボードを bonding および hbonding ドライバによって二重化する場合は，PXE ブート用の MAC アドレスを設定してください。

次の OS の bonding ドライバをサポートします。

- Red Hat Enterprise Linux 3
- Red Hat Enterprise Linux 4
- Red Hat Enterprise Linux 5

次の OS の hbonding ドライバをサポートします。

- Red Hat Enterprise Linux 4
- Red Hat Enterprise Linux 5

iSCSI（Internet Small Computer System Interface）ストレージを DPM の管理対象として利用する場合は以下の構成であることを確認してください。なお，iSCSI ストレージを利用する場合は，「1.5　iSCSI ストレージを管理対象とする場合の注意事項」を参照してください。

- IA32 アーキテクチャマシンであること
- iSCSI ブートに対応した LAN ボードを使用し，BIOS に iSCSI ブート設定を行っていること

iSCSI ブートに対する機能対応表を以下に記載します。

機能	Windows Server 2008	Windows Server 2003	Linux
ディスク複製インストール	○	×	×
OS クリアインストール	×	×	×
サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用	○	○	×
バックアップ / リストア	○	○	×
BIOS/ ファームウェアのアップデート	×	×	×
電源 ON	○	○	×
シャットダウン	○	○	×
電源 ON/OFF の状態確認	○	○	×
OS/ サービスパック /HotFix/Linux パッチファイル情報取得	○	○	×

1.1.6　イメージビルダー（リモートコンソール）用コンピュータの設定について

イメージビルダー（リモートコンソール）をインストールするコンピュータが以下の

ハードウェア / ソフトウェア環境を満たしているか確認してください。

ハードウェア環境

CPU	Intel Pentium III プロセッサ（600MHz）以上
メモリ容量	約 30MB
ディスク容量	約 18MB 必要。ただしイメージファイルの作成時には，別途一時的に格納する容量が必要
その他	LAN ボード，マウス，キーボード，800x600 以上の解像度を持つディスプレイ必須

ソフトウェア環境

サポート OS	(IA32)Windows 2000 Advanced Server（SP4 以上），Server（SP4 以上）， (IA32)Windows 2000 Professional（SP4 以上） (IA32)Windows XP Professional（SP2 以上） (IA32)Windows Server 2003 Standard Edition，Enterprise Edition (IA32)Windows Server 2003 R2 Standard Edition，Enterprise Edition (IA32)Windows Server 2008 Standard Edition，Enterprise Edition ※ 1
Java 実行環境	JRE(TM) ※ 2
その他	Windows Installer 3.0 以上※ 3

※ 1　Full Installation だけサポートします。また，インストールや運用時における操作は必ず Administrator ユーザで行ってください。

※ 2　本製品には，JRE(TM) が含まれておりません。JRE(TM) は Sun 社の Web サイト等から事前に入手してください。

※ 3　本製品には，Windows Installer 3.1 が含まれています。

【重要！】

イメージビルダーの実行には管理者権限が必要です。

【ヒント】

管理サーバ for DPM をインストールしたコンピュータにはインストールは不要です（ローカルコンソールが自動でインストールされるため）。

1.1.7　コマンドライン用コンピュータの設定について

コマンドライン用コンピュータ（コマンドライン for DPM をインストールするコンピュータ）が以下のハードウェア / ソフトウェア環境を満たしているか確認してください。

ハードウェア環境

CPU	Intel Pentium III プロセッサ（600MHz）以上

メモリ容量	約 6MB
ディスク容量	約 10MB
その他	LAN ボード，マウス，キーボード，640x480 以上の解像度を持つディスプレイ必須

ソフトウェア環境

サポート OS	(IA32)Windows 2000 Advanced Server（SP4 以上），Server（SP4 以上）， (IA32)Windows 2000 Professional（SP4 以上） (IA32)Windows XP Professional（SP2 以上） (IA32)Windows Server 2003 Standard Edition，Enterprise Edition (IA32)Windows Server 2003 R2 Standard Edition，Enterprise Edition (IA32)Windows Server 2008 Standard Edition，Enterprise Edition ※ 1
その他	Windows Installer 3.0 以上※ 2

※ 1　Full Installation だけサポートします。また，インストールや運用時における操作は必ず Administrator ユーザで行ってください。

※ 2　本製品には，Windows Installer 3.1 が含まれています。

1.1.8　ネットワーク環境の設定について

DPM で管理するネットワークが以下のハードウェア / ソフトウェア環境を満たしていることを確認してください。満たしていない場合は設定を変更してください。

ハードウェア環境

LAN 構成	管理サーバと管理対象となるコンピュータ間が 100Mbps 以上の LAN で接続されていること
その他	• 自己診断機能 STP（Spanning Tree Protocol）をサポートしているスイッチ / ルータをご使用の場合は，コンピュータを接続するポートの STP は OFF にしてください。一般的に STP のチェックには 30 ～ 60 秒程度の時間が必要となり，この期間はネットワーク通信ができません。電源を ON にしてからネットワークブートするまでの間隔が短い機種の場合は，正しくネットワークブートすることができなくなります。 また，コンピュータ以外を接続しているポートに STP を設定されている場合でも，ネットワーク障害等で運用中の LAN 経路が切断されると，新たな経路を検索するのに同様の時間が必要になりますので，このタイミングでは通信ができなくなります。 • DPM は「Speed」「Duplex」は「Auto」の設定でネゴシエーションします。スイッチの設定も「Speed」「Duplex」は「Auto」の設定にしてください。 ただし BladeSymphony BS320 1GbpsLAN スイッチモジュールの「Speed」「Duplex」の設定については，LAN スイッチモジュールで決められている設定内容にしてください。LAN スイッチモジュールの設定内容についてはハードウェア添付のユーザーズガイドに記述されています。

ソフトウェア環境

DHCP サーバ	DHCP サーバは必須になります。 「DHCP サーバを使用しない」設定を行わないでください。 サードパーティ製 DHCP サーバソフトを管理サーバ for DPM と同じ装置にインストールして使用することはできません。同じ装置に DHCP サーバを設置する場合は，Windows 標準の DHCP サーバを使用してください。
NFS サーバ	DPM を用いて Red Hat Enterprise Linux の OS クリアインストールを行うには NFS サーバが必要になります。Red Hat Enterprise Linux のインストールを行わない場合は必要ありません。

【重要！】

DHCP サーバは，管理サーバ上に構築したものを使用することも，別のコンピュータに構築したものを使用することもできますが，管理サーバ上に構築したものを使用する場合は，その DHCP サーバは同一ネットワーク内で唯一の DHCP サーバでなければなりません。別のコンピュータ上に構築した DHCP サーバを使用する場合は，同一ネットワーク内に DHCP サーバが何台構築されていても結構です。

【ヒント】

DHCP サーバは管理サーバ for DPM をインストールする前に設定することをお薦めします。管理サーバ for DPM のインストール後に DHCP サーバを設定する場合は，「1.3.3　DHCP サーバの設定」をご覧ください。

【注意！】

- ネットワークに正しく接続していない場合，DPM のサービスが正しく開始できません。
- ネットワークに WINS サーバを構築している環境において，管理サーバで WINS サーバを使用する設定にする場合は，コンピュータ側でも同じく WINS サーバを使用する設定にしてください。この設定を行わない場合，管理サーバではコンピュータのアドレス解決が行えないため，シナリオ実行などが失敗する場合があります。
- 複数の LAN ボードに対して同一セグメントの IP アドレスを割り振る設定の場合，LAN ケーブルを接続していない LAN ボードがある状態では通信できなくなることがあります。LAN ケーブルを接続していない LAN ボードは，固定 IP を割り当てず DHCP 設定とするか，未設定とすることを推奨します。
- スイッチング HUB 以外の HUB（スタッカブル HUB など）を使用した場合に，他の管理対象コンピュータをバックアップ中に IPF 版のコンピュータへバックアップまたは，リストアを行うと失敗する場合があります。
- 他のアプリケーション等により，TFTP ポート，あるいは本章に示す通信ポートが使用中の場合，DPM が正常動作しない可能性があります。
  DPM インストール前に，他のアプリケーションによるポートの使用状況を確認してください。
- 管理サーバと DHCP サーバをそれぞれ別のコンピュータに構築し，かつ管理サーバと管理対象コンピュータが別セグメントになる場合，ルータの設定によって，

PXE ブート，シナリオ実行が正常に行えない場合があります。
管理サーバからのユニキャスト DHCP パケットが管理サーバ，ターゲット間で正常に通信できるように，ルータの設定を行ってください。

【ヒント】

DHCP サーバやネットワーク構成に問題がある場合，ネットワークブート中に次のメッセージが数秒間表示され，DPM のシナリオ実行がエラーとなります。

```
PXE-E51: No DHCP or proxyDHCP offers were received.
```

このメッセージが表示された場合は，DHCP サーバがコンピュータに対して IP アドレスを割り振ることができるかを確認してください。特に以下の点に注意してください。

- DHCP サーバのスコープが正しく設定されているか
- DHCP サーバが管理する IP アドレスが枯渇していないか
- ルータやスイッチで STP が設定されていないか

DHCP サーバの設定方法

Windows Server 2003 上での DHCP サービスの設定方法について説明します。

＜ DHCP（動的ホスト構成プロトコル）のインストール手順＞

DHCP サービスがインストールされていない場合は，以下の手順で，DHCP サービスをインストールしてください。

1. **「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「プログラムの追加と削除」を選択します。**
2. **「**Windows **コンポーネントの追加と削除」をクリックし，「**Windows **コンポーネントウィザード」を起動します。**
3. **「ネットワークサービス」をクリックし，「詳細」をクリックします。**
4. **「動的ホスト構成プロトコル（**DHCP**）」にチェックを入れ，「**OK**」ボタンをクリックします。**
5. **「**Windows **コンポーネントウィザード」に戻るので，「次へ」ボタンをクリックします。**
   インストールが開始されます。
6. **インストール終了後，「完了」ボタンをクリックします。**

以上で，DHCP サービスのインストールは完了です。

＜ DHCP の設定手順＞

1. **「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「**DHCP**」を開きます。**
2. **コンソールツリーで** DHCP **を右クリックして，「サーバの追加」をクリックします。**
3. **「サーバの追加」が開くので，**DHCP **サーバにしたいサーバのコンピュータ名を入力**

するか「参照」から選択し「OK」ボタンをクリックします。

4. **コンソールツリーに追加したサーバが表示されるので，追加したサーバを右クリックして「新しいスコープ」をクリックします。**
5. **「新しいスコープ」ウィザードが開くので，「次へ」ボタンをクリックします。**
6. **「スコープ名」が表示されるので，名前と説明を入力し「次へ」ボタンをクリックします。**
7. **「IP アドレスの範囲」が表示されるので，開始 IP アドレスと終了 IP アドレスを設定し「次へ」ボタンをクリックします。**

   【ヒント】
   - サブネットマスクは，ネットワーク / サブネット ID とホスト ID の数を変更したい場合に設定してください。
   - この IP アドレスは，DPM でネットワークブートするとき（例えば，バックアップ時）に，一時的に使用するものです。
   - IP アドレスは DPM で管理するコンピュータの台数分用意してください。DPM で管理するコンピュータ以外にも DHCP から IP を取得する場合は，その台数分も追加してください。
8. **「除外の追加」が表示されるので，除外したい IP アドレスの範囲を入力して「次へ」ボタンをクリックします。**
9. **「リース期間」が表示されるので，IP アドレスをリースしたい期間を設定して「次へ」ボタンをクリックします。**

   【ヒント】

   通常はデフォルトの 8 日間で問題ありません。
10. **「DHCP オプションの構成」が表示されるので，このスコープの DHCP オプションを今すぐ構成する場合は，「今すぐオプションを構成する」を選択して「次へ」ボタンをクリックします。後で構成する場合は，「後でオプションを構成する」を選択して「次へ」ボタンをクリックします。**

    【ヒント】

    必要なオプションがある場合は，追加してください

以上で DHCP の設定は完了です。

＜ DHCP サーバ構築時のご注意＞

Windows 2000 Server，Windows Server 2003，Windows Server 2008 標準添付の DHCP サービス以外を使用して DHCP サーバを構築する場合は，次の点に注意してください。

- 固定アドレスの使用
  例えば Linux を使って DHCP サーバを構築する場合，/etc/dhcpd.conf に固定アドレスの指定が必要になる場合があります。
  固定アドレスとは，管理対象となるコンピュータの MAC アドレスと，リース予

定の IP アドレスの組をあらかじめ DHCP サーバに登録しておくことにより，コンピュータからのアドレス要求に対して DHCP サーバが固定の IP アドレスをリースする仕組みのことです。
固定アドレスの記述がない場合，DHCP サーバからの応答遅延が発生する場合があり，その場合 PXE 起動（ネットワーク起動）が失敗し，その影響で DPM が正常に動作できません。Linux 以外の UNIX 系 OS についても，同様に固定アドレスが必要になる場合があります。
以下は，MAC アドレス（12:34:56:78:9A:BC）のホストに固定アドレス（192.168.0.32）を指定した場合の /etc/dhcpd.conf の例です。

```
subnet 192.168.0.0 netmask 255.255.255.0 {
        ...
        ...
        host computer-name {
        hardware ethernet 12:34:56:78:9A:BC;
        fixed-address 192.168.0.32;
        }
}
```

【注意！】

サードパーティ製 DHCP サーバソフトを「管理サーバ for DPM」と同じ装置にインストールして使用することはできません。別々の装置で使用する場合は，お使いになる DHCP サーバソフトがネットワークブート（PXE ブート）に対して IP アドレスを正しくリースすることができるか事前に十分な確認を行ってください。

ルータを越えた複数のサブネットのコンピュータを DPM で管理するには，あらかじめルータかスイッチに以下の設定をしてください。

- Wake On LAN をするために，ダイレクトブロードキャストをルーティングする。
- マルチキャスト配信を使用する場合は，マルチキャストルーティングプロトコルの設定をする。
- DHCP パケットが DHCP サーバにリレーされるようにルータ / スイッチの DHCP リレーエージェントを設定する（DHCP サーバと管理サーバが別装置の場合，管理サーバにもリレーされるようにルータ / スイッチの設定を行う）。
- DPM が通信に使用している以下のポートをルーティング，フォワーディングする。

【ヒント】

- ルータの設定は DPM のインストール後でも行うことができます。
- 別セグメントのコンピュータを管理する場合は，DHCP サーバで別セグメント用の IP アドレスをリースできるスコープを作成してください。

項目	プロトコル	ポート番号
電源 ON	UDP	5561
シャットダウン	TCP	56010

項目	プロトコル	ポート番号
生存確認（電源 ON/OFF 状態の確認）	ICMP	—
ネットワークブート	UDP	67，68，69，4011
	TCP	56022，56030
Windows OS クリアインストール / ディスク複製インストール※1※2※3	TCP	56023
Linux OS クリアインストール※3※4	TCP	111，1048，2049
	UDP	111，1048，2049
リストア※1※3	TCP	56020，56023
	UDP	56021
バックアップ※1※3	TCP	56020，56023
ディスク構成チェック※1※3	TCP	56023
リモートアップデートによるサービスパック /HotFix/ Linux パッチファイルの適用※3	TCP	56000
	UDP	56001
コンピュータの OS/HotFix 情報取得，シナリオ実行終了検知	TCP	56011
管理対象コンピュータからのシナリオ実行※1	UDP	56040，56041
自動更新要求	TCP	56024，56028
自動更新通知	TCP	56025
イメージビルダー（リモートコンソール）	TCP	56023
Web コンソールと Web サーバの通信	HTTP	8080
Web サーバから管理サーバへのアクセス	TCP	56050
管理サーバからデータベースサーバへのアクセス	TCP	56070
データベース動的ポート確認	TCP	1433，1434
	UDP	1433，1434
コマンドライン用コンピュータと Web サーバの通信	HTTP	8080
Web サーバ（Tomcat の内部処理用のポート）	TCP	8005
	AJP	8009
	HTTPS	8443

※1　ネットワークブートの項目に記載されているプロトコルとポート番号も追加で必要となります。

※2　ディスク複製インストールの場合は，リストアの項目に記載されているプロトコルとポート番号も，追加で必要となります。

※ 3　管理サーバの詳細設定で「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」にチェックした場合，コンピュータの OS/HotFix 情報取得，シナリオ実行終了検知の項目に記載されているプロトコルとポートも追加で必要となります。

※ 4　ポート番号（1048）は動的に変更される場合があります。もし通信に失敗する場合は，“ rpcinfo -p ” コマンドで mountd（NFS mount daemon）サービスが使用するポート番号を確認し，そのポートを開放するようにしてください。この方法によっても改善されない場合は，Windows ファイアウォールの設定を無効にしてください。

【注意！】

管理するコンピュータに DPM01-XX の「クライアントサービス for DPM」がインストールされているか，または，どのバージョンもインストールされていない場合，生存確認（電源 ON/OFF 状態の確認），サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用は DPM で登録されている「コンピュータ名」で通信を行います。
「コンピュータ名」で通信ができるようにネットワーク環境を設定してください。
また，「クライアントサービス for DPM」が DPM06-00 以降の場合は，コンピュータが起動するタイミングで管理サーバに IP アドレスが登録され，IP アドレスによる管理が行われます。そのため IP アドレスで通信できるように設定してください。

【ヒント】

ルータとスイッチの設定については，購入元にお問い合わせください。

以下に DPM が通信で使用するプロトコル，ポート番号の詳細を示します。

以降の表では上部から下部へ通信が流れる様子を記述しています。

- **電源** ON

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	5561	UDP	DirectBroadcast ※ 2	←	※ 1	管理サーバ

※ 1　ポートは自動的に割り当てられる。

※ 2　管理サーバと同じセグメントのコンピュータに対しては 255.255.255.255 宛てとなる。
管理サーバと別セグメントの場合はダイレクトブロードキャストとなる。
（例）
192.168.0.0（MASK=255.255.255.0）セグメントの場合
→ 192.168.0.255 宛になる

- **シャットダウン**

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	56010	TCP	Unicast	←	※ 1	管理サーバ

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
	56010	TCP	Unicast	→	※1	

※1　ポートは自動的に割り当てられます。

- **生存確認（電源 ON/OFF 状態の確認）**

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	8※1	ICMP Echo request	Unicast	←	_※1	管理サーバ
	_※1	ICMP Echo Reply	Unicast	→	0※1	

※1　ICMP ではポート番号を指定した通信は行わないが，ICMP の Type フィールド値を使ってルーティングする。

- **ネットワークブート**

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	68	DHCP	Broadcast※1	→	67	DHCP サーバ
	68	DHCP	Broadcast※1	←	67	
コンピュータ	68	DHCP	Broadcast※1※2	→	67	管理サーバ
	68	DHCP	Broadcast※1	←	67	
	68	UDP	Unicast	→	4011	
	68	DHCP	Unicast	←	67	
	4011	UDP	Unicast	→	4011	
	4011	DHCP	Unicast	←	67	
	※3	UDP (TFTP)	Unicast	→	69	
	※3	UDP (TFTP)	Unicast	←	69	
	56030	TCP	Unicast	→	56030	
	56030	TCP	Unicast	←	56030	
	56022	TCP	Unicast	→	56022	
	56022	TCP	Unicast	←	56022	

※1　DHCP リレーによりリレーされたパケットの宛先は Unicast になる場合がある。

※2　DHCP サーバと管理サーバが別装置の場合だけ。

※3　装置添付の LAN ボード ROM に依存する。

- Windows OS **クリアインストール / ディスク複製（ネットワークブートに以下を追加）**
  管理サーバの詳細設定で「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」にチェックした場合，コンピュータの OS/HotFix 情報取得，シナリオ実行終了検知の項目に記載されているプロトコルとポートも追加で必要となります。

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	TCP	Unicast	→	56023	管理サーバ
	※1	TCP	Unicast	←	56023	

※1　ポートは自動的に割り当てられます。

- Linux OS **クリアインストール（ネットワークブートに以下を追加）**
  管理サーバの詳細設定で「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」にチェックした場合，コンピュータの OS/HotFix 情報取得，シナリオ実行終了検知の項目に記載されているプロトコルとポートも追加で必要となります。

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	TCP	Unicast	→	111	NFS サーバ
	※1	TCP	Unicast	←	111	
	※1	TCP/UDP	Unicast	→	1048 ※2	
	※1	TCP/UDP	Unicast	←	1048 ※2	
	※1	TCP/UDP	Unicast	→	2049	
	※1	TCP/UDP	Unicast	←	2049	

※1　ポートは自動的に割り当てられます。

※2　このポート番号は自動的に変更される場合があります。もし通信に失敗する場合は，“ rpcinfo -p ” コマンドで mountd（NFS mount daemon）サービスが使用するポート番号を確認し，そのポートを解放するようにしてください。この方法によっても改善されない場合は，Windows ファイアウォールの設定を無効にしてください。

- **バックアップ（ネットワークブートに以下を追加）**
  管理サーバの詳細設定で「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」にチェックした場合，コンピュータの OS/HotFix 情報取得，シナリオ実行終了検知の項目に記載されているプロトコルとポートも追加で必要となります。

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	TCP	Unicast	→	56023	管理サーバ

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
	※1	TCP	Unicast	←	56023	
	56020	TCP	Unicast	→	56020	
	56020	TCP	Unicast	←	56020	

※1　ポートは自動的に割り当てられます。

- **リストア・マルチキャスト（ネットワークブートに以下を追加）**
  管理サーバの詳細設定で「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」にチェックした場合，コンピュータの OS/HotFix 情報取得，シナリオ実行終了検知の項目に記載されているプロトコルとポートも追加で必要となります。

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	TCP	Unicast	→	56023	管理サーバ
	※1	TCP	Unicast	←	56023	
	56020	TCP	Unicast	→	56020	
	56020	TCP	Unicast	←	56020	
	56021	UDP	Multicast	←	56021	

※1　ポートは自動的に割り当てられます。

- **リストア・ユニキャスト（ネットワークブートに以下を追加）**
  管理サーバの詳細設定で「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」にチェックした場合，コンピュータの OS/HotFix 情報取得，シナリオ実行終了検知の項目に記載されているプロトコルとポートも追加で必要となります。

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	TCP	Unicast	→	56023	管理サーバ
	※1	TCP	Unicast	←	56023	
	56020	TCP	Unicast	→	56020	
	56020	TCP	Unicast	←	56020	

※1　ポートは自動的に割り当てられます。

- **ディスク構成チェック（ネットワークブートに以下を追加）**
  管理サーバの詳細設定で「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」にチェックした場合，コンピュータの OS/HotFix 情報取得，シナリオ実行終了検知の項目に記載されているプロトコルとポートも追加で必要となります。

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	TCP	Unicast	→	56023	管理サーバ
	※1	TCP	Unicast	←	56023	

※1　ポートは自動的に割り当てられます。

- **リモートアップデートによるサービスパック** /Hotfix/Linux **パッチファイルの適用**

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	56000	TCP	Unicast	←	※1	管理サーバ
	56000	TCP	Unicast	→	※1	
	56001	UDP	Multicast	←	※1	

※1　ポートは自動的に割り当てられます。

- **自動更新（管理サーバからの通知による）でパッケージの適用**

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	56025	TCP	Unicast	←	※1	管理サーバ
	※1	TCP	Unicast	→	56024	
	※1	TCP	Unicast	→	56028	

※1　ポートは自動的に割り当てられます。

- **自動更新（管理対象コンピュータからの要求による）でパッケージの適用**

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	TCP	Unicast	→	56024	管理サーバ
	※1	TCP	Unicast	→	56028	

※1　ポートは自動的に割り当てられます。

- **コンピュータの** OS/Hotfix **情報取得**

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	TCP	Unicast	→	56011	管理サーバ
	※1	TCP	Unicast	←	56011	

※1　ポートは自動的に割り当てられます。

- **管理対象コンピュータからのシナリオ実行（ネットワークブートに以下を追加）**

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	56041	UDP	Broadcast	→	56040	管理サーバ
	56041	UDP	Broadcast	←	56040	

- **イメージビルダー（リモートコンソール）**

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	TCP	Unicast	→	56023	管理サーバ
	※1	TCP	Unicast	←	56023	

※1　ポートは自動的に割り当てられます。

- **Web コンソールと Web サーバの通信**

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
Web コンソール	※1	HTTP	Unicast	→	8080 ※2	Web サーバ
	※1	HTTP	Unicast	←	8080 ※2	

※1　ポートは自動的に割り当てられます。

※2　Tomcat が，内部処理用にポート（TCP:8005，AJP:8009，HTTPS:8443）を使用します。Web サーバでは，このポートを使用できるようにしてください。

- **Web サーバから管理サーバへのアクセス**

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
Web サーバ	※1	TCP	Unicast	→	56050	管理サーバ
	※1	TCP	Unicast	←	56050	

※1　ポートは自動的に割り当てられます。

- **管理サーバからデータベースサーバへのアクセス**

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
管理サーバ	※1	TCP	Unicast	→	56070	データベースサーバ
	※1	TCP	Unicast	←	56070	

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
	※1	UDP	Unicast	→	1434	

※1　ポートは自動的に割り当てられます。

- **コマンドライン用コンピュータと Web サーバの通信**

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	HTTP	Unicast	→	8080	Web サーバ
	※1	HTTP	Unicast	←	8080	

※1　ポートは自動的に割り当てられます。

Windows 2000 Server，Windows Server 2003，または Windows Server 2008 を用いてソフトウェアルーティングをされている場合は，以下の手順でマルチキャストプロトコルの設定と DHCP リレーエージェントの設定ができます。

＜マルチキャストプロトコルの設定手順＞

DHCP サービスをインストールしてください。DHCP サービスのインストール方法については DHCP（動的ホスト構成プロトコル）のインストール手順を参照してください。

1. **「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「DHCP」を開きます。**
2. **コンソールツリーでルータを右クリックし，「新しいマルチキャストスコープ」をクリックします。**
3. **「新しいマルチキャストスコープ」ウィザードが開くので，「次へ」ボタンをクリックします。**
4. **「マルチキャストスコープ名」が表示されるので，名前と説明を入力し「次へ」ボタンをクリックします。**
5. **「IP アドレスの範囲」が表示されるので，開始 IP アドレスと終了 IP アドレスを設定し「次へ」ボタンをクリックします。**

【ヒント】

- バックアップ / リストアおよびリモートアップデートで使用できるマルチキャストアドレスは，224.0.0.0 ～ 239.255.255.255 の範囲内で指定できます。ただし，実際のネットワーク上で使用できるマルチキャストアドレスは，以下の範囲で指定されることを強く推奨します。

```
239.192.0.0～239.251.255.255
```

- TTL（Time To Live）の設定は「16」としてください。

6. **「除外の追加」が表示されるので，何も設定せず「次へ」ボタンをクリックします。**
7. **「リースの期間」が表示されるので，そのまま「次へ」ボタンをクリックします。**
8. **「利用可能なマルチキャストスコープ」が表示されるので，「次へ」ボタンをクリックします。**
9. **「新マルチキャストスコープウィザードの完了」が表示されるので，「完了」ボタンをクリックします。**
10. **「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「ルーティングとリモートアクセス」を開きます。**
11. **コンソールツリーで「IP ルーティング」の「全般」を右クリックし，「新しいルーティングプロトコル」をクリックします。**
12. **「新しいルーティング プロトコル」ダイアログ ボックスで，「IGMP Version 2，ルータとプロキシ」を選択し，「OK」ボタンをクリックします。**
13. **コンソールツリーで，「IGMP」をクリックします。**
14. **「IGMP」を右クリックし，「新しいインターフェイス」をクリックします。**
15. **「インターフェイス」で有効にするインターフェイスを選択し，「OK」ボタンをクリックします。**

    【ヒント】

    インターフェイスの「内部」の設定も有効にしてください。

16. **「IGMP のプロパティ－＜選択したインターフェイス＞のプロパティ」が表示されるので，「IGMP を有効にする」のチェックボックスにチェックが入っていることを確認し，「モード」が IGMP ルータになっていることを確認して「OK」ボタンをクリックします。**

以上で，マルチキャストプロトコルの設定は完了です。

＜ DHCP リレーエージェントの設定方法＞

1. **「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「ルーティングとリモートアクセス」を開きます。**
2. **コンソールツリーで IP ルーティングの下の「全般」を右クリックし，「新しいルーティングプロトコル」をクリックします。**
3. **「新しいルーティング プロトコル」ダイアログ ボックスで，「DHCP リレーエージェント」を選択し，「OK」ボタンをクリックします。**
4. **コンソールツリーで「DHCP リレーエージェント」を右クリックし，「新しいインターフェイス」をクリックします。**
5. **「DHCP リレーエージェントの新しいインターフェイス」ダイアログボックスで**

DHCP パケットをリレーしたいインターフェイスをクリックし，「OK」ボタンをクリックします。

6. 「DHCP リレーエージェントのプロパティ－＜選択したインターフェイス＞のプロパティ」が表示されるので，「OK」ボタンをクリックします。
7. コンソールツリーの「DHCP リレーエージェント」を右クリックし，「プロパティ」をクリックします。
8. 「DHCP リレーエージェントのプロパティ」が表示されたら DHCP サーバの IP アドレスを入力して，「OK」ボタンをクリックします。

以上で，DHCP リレーエージェントの設定は完了です。

【注意！】

管理サーバと DHCP サーバが別のコンピュータの場合は，管理サーバ，DHCP サーバ共に DHCP リレー設定を行ってください。

1.1.9 インストールの準備

本製品で使用するポートを Windows の一時ポートの割り当て対象から外すため，ポート予約モジュールを実行することによりレジストリへポートの予約を行います。

本作業は，インストール前に以下の作業手順にて必ず行う必要があります。

下記コンポーネントをインストールするマシンにて，本作業を実施してください。

- 管理サーバ for DPM
- Web サーバ for DPM
- データベース
- クライアントサービス for DPM（Windows）

1. DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) を CD-ROM ドライブへ挿入してください。
2. コマンドプロンプトを起動し，下記の「格納ディレクトリ」へ移動してください。
（格納ディレクトリは，本作業を実施するマシンの CPU 種別で異なりますので，ご注意ください。）

CPU 別格納ディレクトリ

CPU 種別	格納ディレクトリ
IA32	<CD-ROM ドライブ>¥TOOLS¥PORT¥IA32
IPF	<CD-ROM ドライブ>¥TOOLS¥PORT¥IPF

3. 格納ディレクトリに存在するポート予約モジュールの詳細を確認してください。

ポート予約モジュール詳細

CPU 種別	ポート予約モジュール	ファイルサイズ	ファイル作成日
IA32	RsvPt.exe	85,912 バイト	2008 年 7 月 31 日 16:37:00
IPF	RsvPt.exe	216,472 バイト	2008 年 7 月 31 日 16:37:00

4. **下記の「対象項目」に示されたコンポーネントをインストールするそれぞれのマシンにて，「入力形式」に示したコマンドを実行してください。**

項番	対象項目	入力形式 /?（実行オプション）
1	管理サーバ for DPM	RsvPt.exe /M
2	Web サーバ for DPM	RsvPt.exe /W
3	データベース	RsvPt.exe /D
4	クライアントサービス for DPM（Windows）	RsvPt.exe /C

項番 1 から 3 が同一サーバの場合，「RsvPt.exe /M /W /D」または，「RsvPt.exe（実行オプションなし）」のどちらでも指定できます。

5. **ポート予約モジュール実行後，マシンを再起動してください。**
レジストリに予約を設定後，マシンをリブートすることで予約したポートを Windows 標準サービスに割当てないようにします。

1.2 DPM のインストール

DPM のインストール方法について以下に説明します。

【重要！】

- DPM のインストール前に，必ずインストールの準備作業を行って下さい。作業の詳細は，「1.1.9　インストールの準備」を参照してください。
- Web サーバ for DPM，管理サーバ for DPM，データベース，Web コンソールはすべて同一コンピュータにインストールすることができますが，同一コンピュータにインストールする場合は，「1.1　DPM をインストールする前に」と「1.2 DPM のインストール」を参照の上，それぞれのハードウェア / ソフトウェア環境および注意事項を満たしていることをご確認の上インストールを行ってください。

1.2.1 Web サーバ for DPM のインストール

DPM では，管理サーバ for DPM を Web コンソール（ブラウザ）を使用して操作しますが，Web サーバ for DPM とは，管理サーバ for DPM と Web コンソールの処理の受け渡しを行うものです。

Web サーバ for DPM をインストールする際には，以下の点に注意してください。

1.「Web サーバ for DPM」のインストールを行うと，「Tomcat」，「Web サーバ for DPM」がインストールされます。

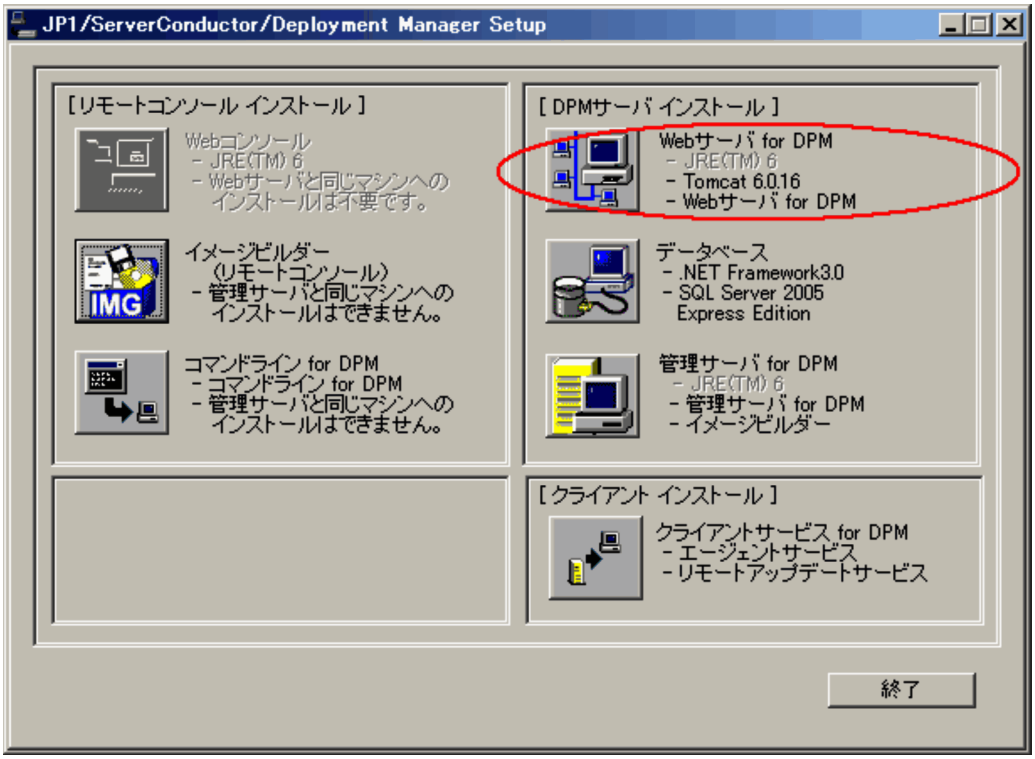
   【ヒント】

   既存の Tomcat を利用したい場合は，「(2) Web サーバ for DPM のカスタムインストール」を参照してください。
2.「Web サーバ for DPM」をインストールするシステムに，管理者権限のあるユーザでログオンし，インストールを行うために必要なディスク容量があることを確認してください。
3.「Web サーバ for DPM」をインストールする前に，JRE(TM) をインストールしてください。JRE(TM) は Sun 社の Web サイト等から事前に入手してください。

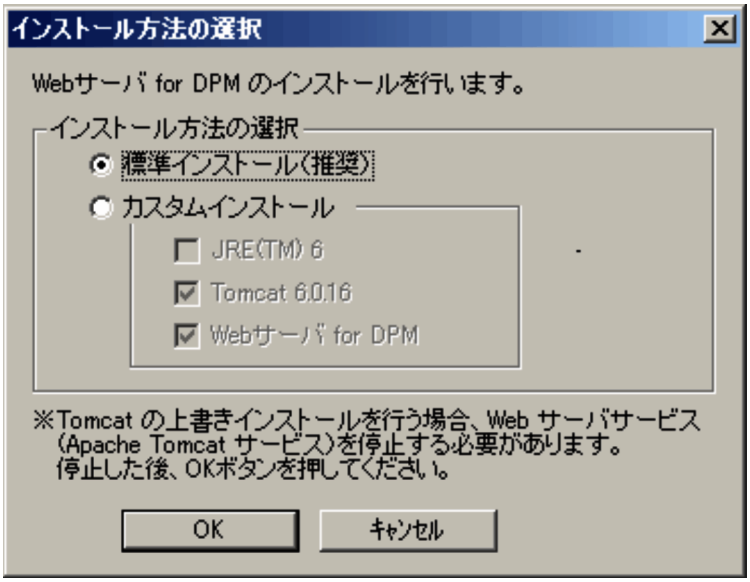
（1） Web サーバ for DPM の標準インストール

Web サーバ for DPM の標準インストール手順について説明します。

1. DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) を CD-ROM ドライブにセットします。「JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup」画面から，「Web サーバ for DPM」を選択します。



2. **「インストール方法の選択」画面が表示されます。標準インストールを選択し「OK」ボタンをクリックしてください。「キャンセル」ボタンをクリックすると「**JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup**」画面に戻ります。**



【注意！】

「このコンピュータには JRE がインストールされていません。JRE のインストールを行ってから再度実行してください。」と表示される場合は，JRE(TM) のインストールがされていません。JRE(TM) をインストール後再度実行してください。

3. Tomcat **のインストールが開始するので以下の画面が表示されたら，「はい」ボタンをクリックします。**

4. **Tomcat のインストールが完了すると，以下の「確認」画面が表示されるので，「OK」ボタンをクリックします。**

【ヒント】

Tomcat インストール後のデフォルトは，以下のようになります。

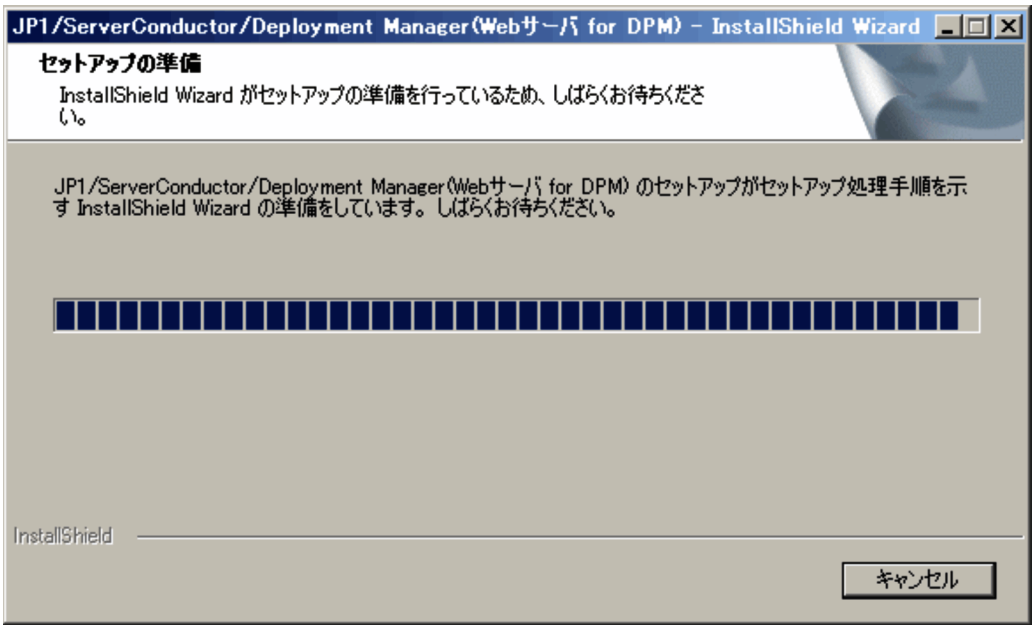
HTTP/1.1 Connector Port：8080 ※

User Name：admin

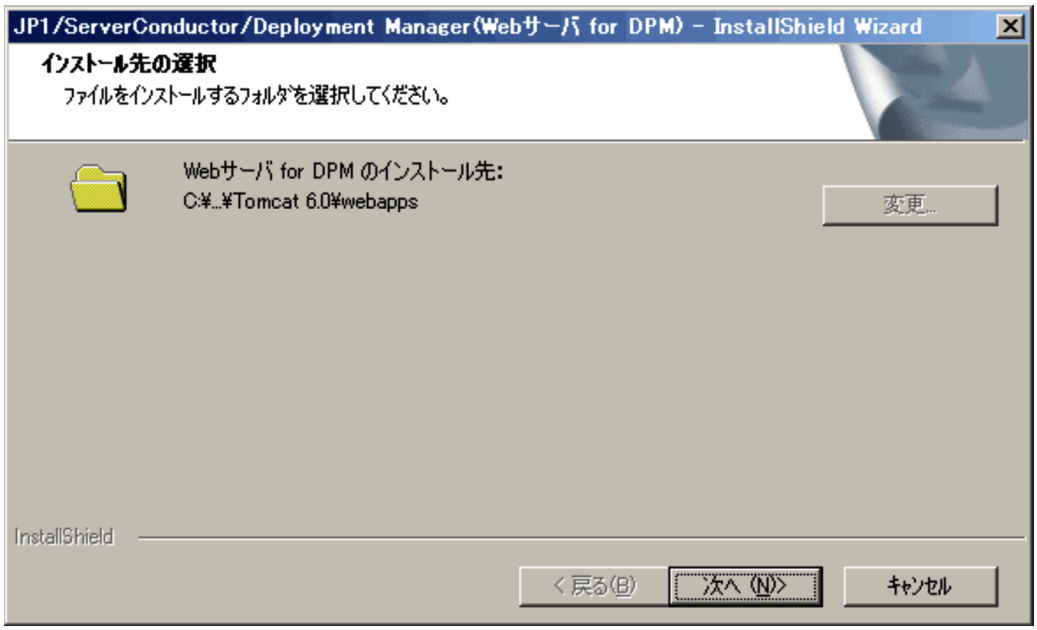
Password：設定されません

※　ポート番号を変更する場合は「4.1　Web コンソール　A7」の手順を参照し，インストール後に変更してください。

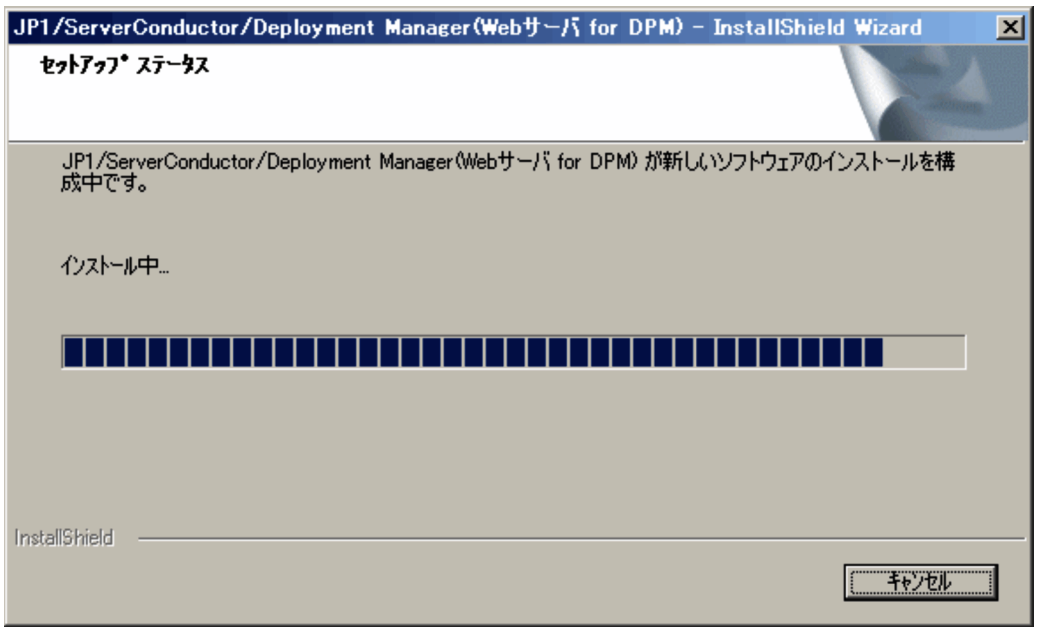
5. **以下画面が表示されますので，しばらくお待ちください。**



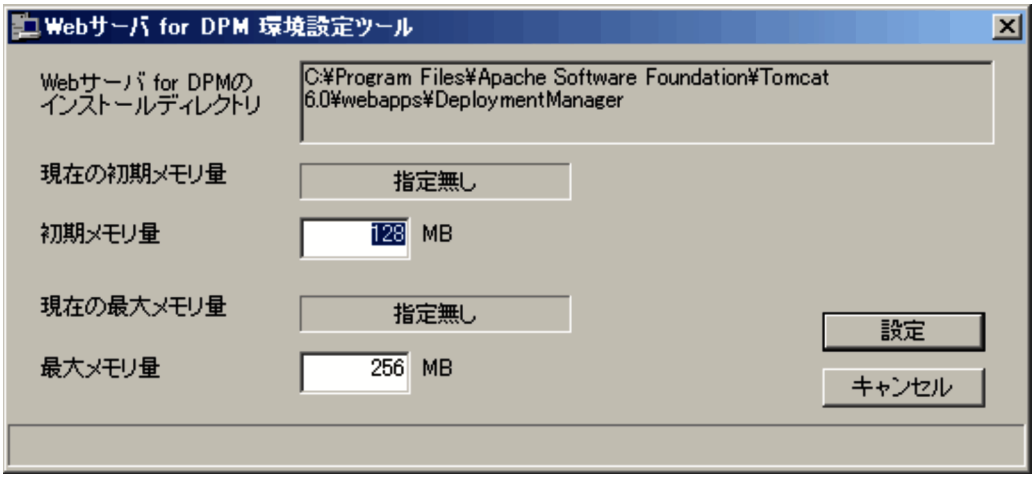
6. 続いて「インストール先の選択」画面が表示されるので，「次へ」ボタンをクリックします。



7. インストールが開始されるのでしばらくお待ちください。



8. **Web サーバ for DPM のインストール中に「Web サーバ for DPM 環境設定ツール」画面が表示されます。「Web サーバ for DPM」が使用するメモリの設定を行います。Web サーバが使用するメモリ量を入力して「設定」ボタンをクリックしてください。**



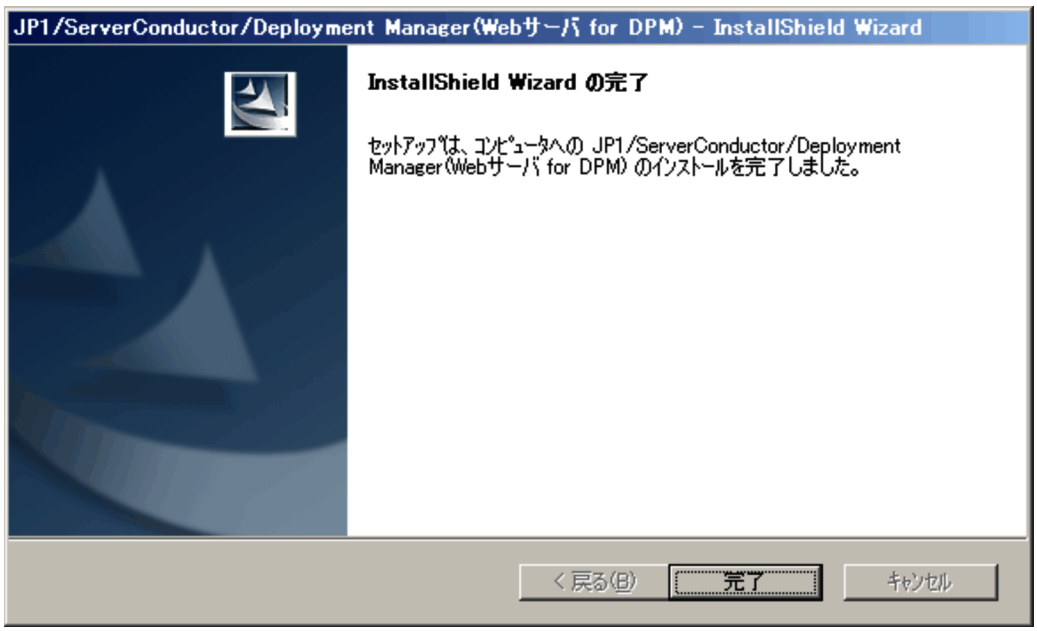
【ヒント】

- 初期メモリ量と最大メモリ量は，128 ～ 512 の範囲の値を設定してください。
- 初期メモリ量と最大メモリ量の設定は Web サーバの「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」→「webconfig」から変更できます。

9. **Web サーバサービス（Apache Tomcat）の再起動を求めるメッセージが表示されるので，「はい」ボタンをクリックします。**

10.「Web サーバサービス（Apache Tomcat）の起動に成功しました」と表示されるので「OK」ボタンをクリックします。

11. インストールが完了し，「InstallShield Wizard の完了」画面が表示されるので「完了」ボタンをクリックします。

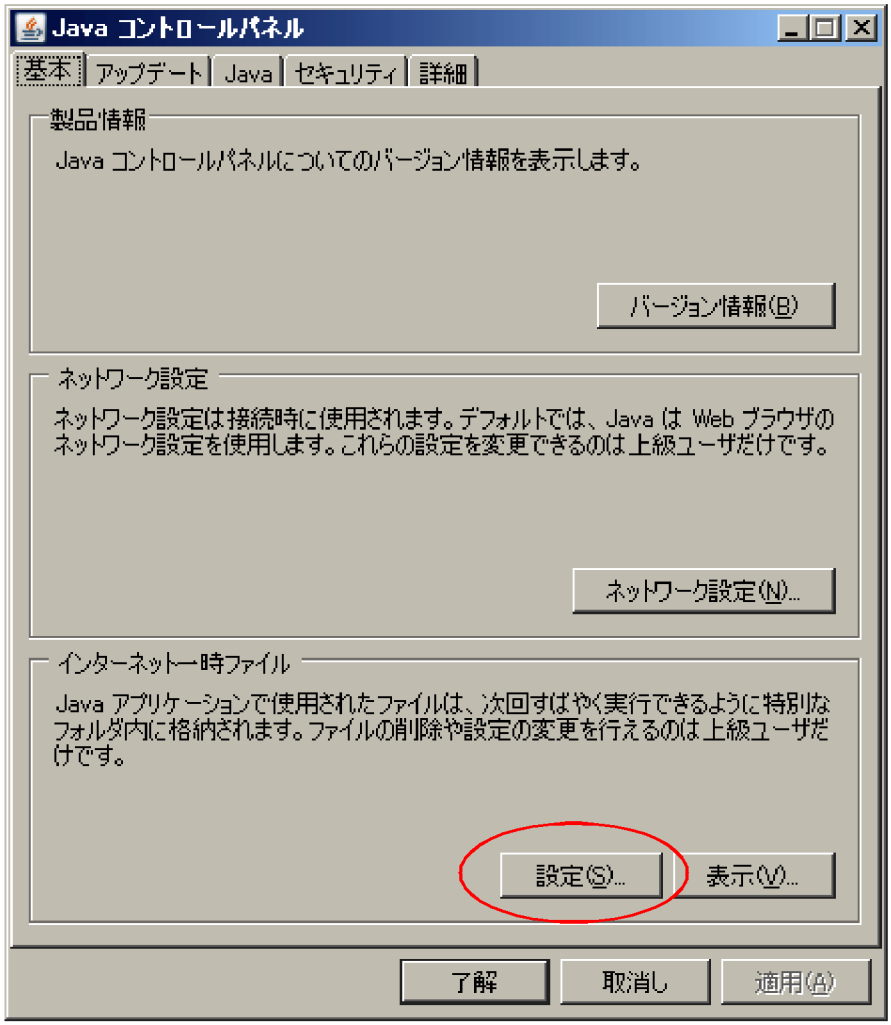


【ヒント】

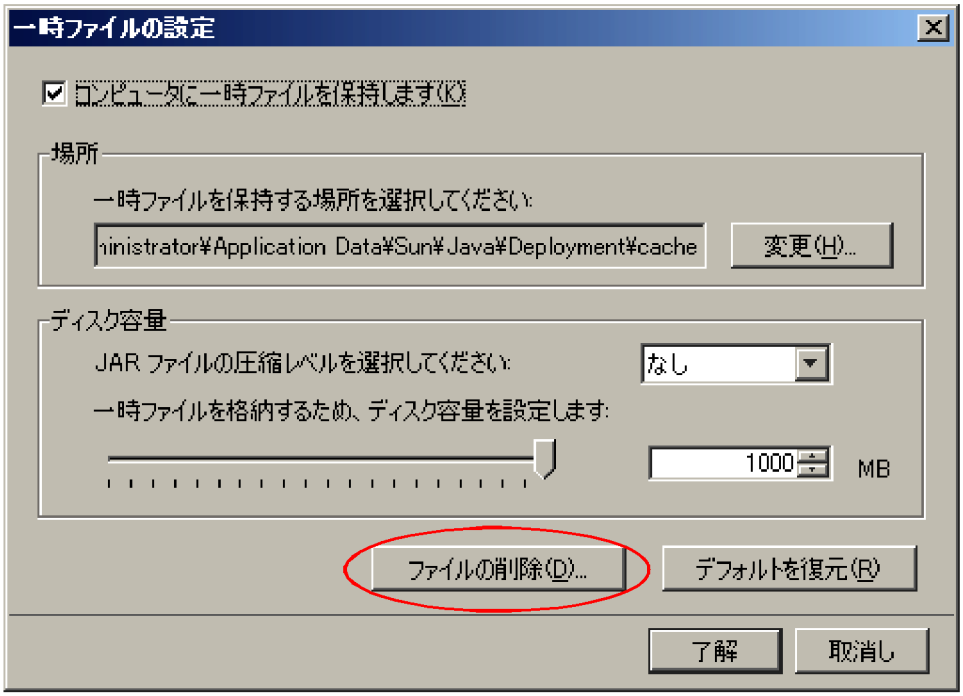
- インストール完了後，「スタート」メニューに「ServerConductor」→「DeploymentManager」が登録されます。
- Windows Firewall/Internet Connection Sharing （ICS）サービスが起動している場合，Web サーバ for DPM に必要なポートが自動的に開放されます。開放されるポートについては，「1.1.8　ネットワーク環境の設定について」を参照してください。

12. インストール完了後，Java Plug-in の設定を行うため「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「Java」を選択してください。「Java コントロールパネル」が表示されます。

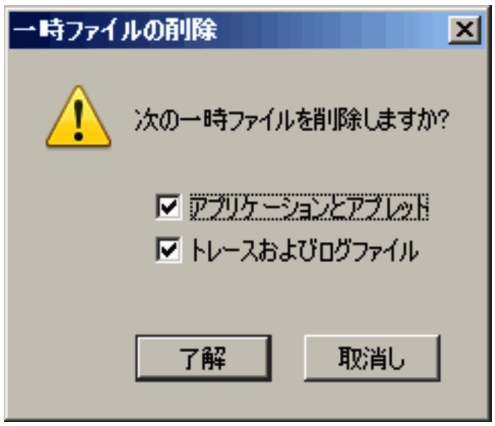
13.「基本」タブを選択し，「インターネット一時ファイル」の「設定」ボタンをクリックします。



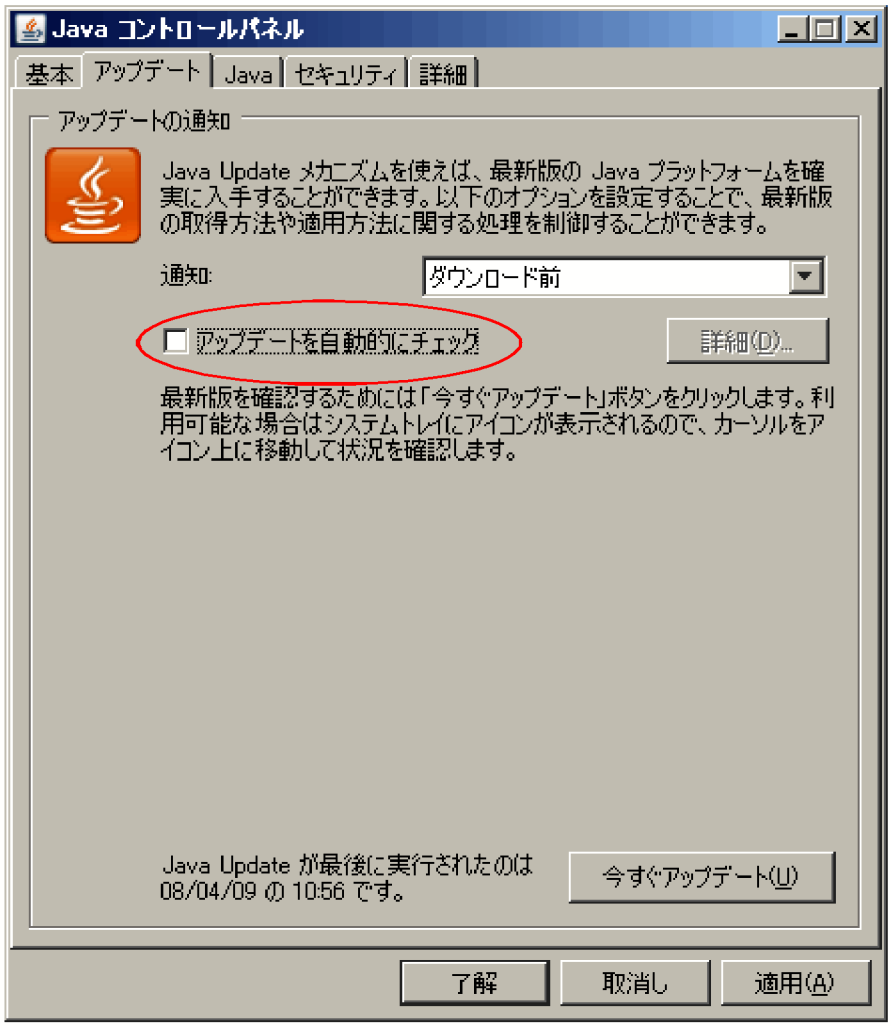
14.「一時ファイルの設定」画面が表示されるので，「ファイルの削除」ボタンをクリックします。



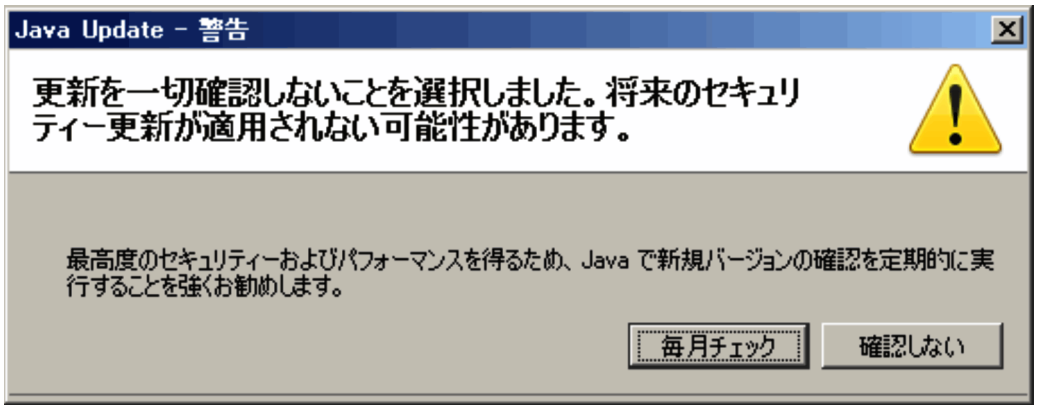
15.「一時ファイルの削除」画面が表示されるので，「了解」ボタンをクリックします。



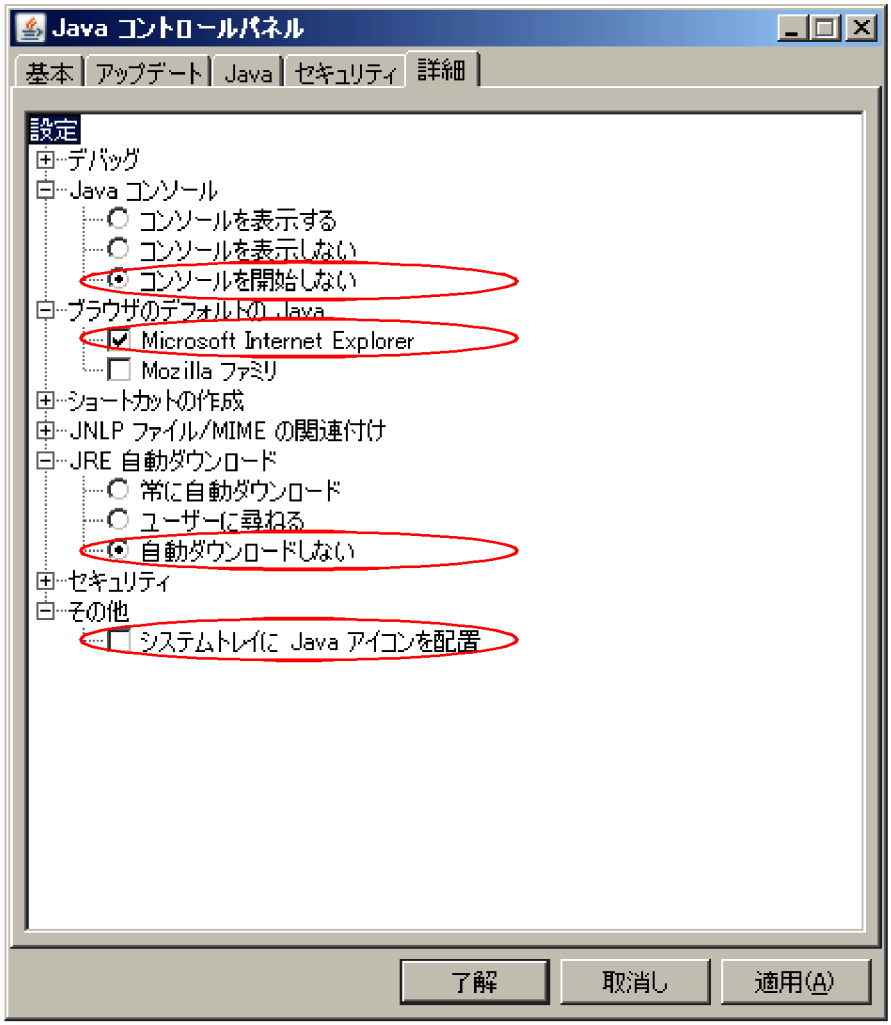
16.「Java コントロールパネル」の「アップデート」タブを選択し，「アップデートを自動的にチェック」のチェックを外し，「了解」ボタンをクリックします。



以下のように「Java Update - 警告」画面が表示された場合は，「確認しない」ボタンをクリックしてください。



17. **「Java コントロールパネル」の「詳細」タブを選択し，以下 4 つの設定をします。**
    - 「Java コンソール」の「コンソールを開始しない」を選択する
    - 「ブラウザのデフォルトの Java」の「Microsoft Internet Explorer」にチェックを入れる
    - 「JRE 自動ダウンロード」の「自動ダウンロードしない」を選択する
    - 「その他」の「システムトレイに Java アイコンを配置」のチェックを外す



18.**「了解」ボタンをクリックして「Java コントロールパネル」の画面を閉じます。**

19.**以上で** Java Plug-in **の設定は完了です。**

以上で「Web サーバ for DPM」の標準インストールは完了です。

(2) Web サーバ for DPM のカスタムインストール

Web サーバ for DPM のカスタムインストール手順について説明します。

【注意！】

- すでに DPM が推奨する Tomcat がインストールされている場合は，カスタムインストールを使用して必要なコンポーネントのインストールを行ってください。推奨していないバージョンの Tomcat を使用した場合，正常に動作しない可能性があります。

- Tomcat がインストール済みの環境で Tomcat が使用する JRE(TM) のバージョンを変更する場合は，下記のレジストリを編集後，Tomcat を再起動する必要があります。

（例）JRE(TM) 1.4.2_09 から JRE(TM) 6Update 7 に変更する場合

レジストリ `HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Apache Software Foundation ¥ Procrun 2.0¥Tomcat6¥Parameters¥Java¥Jvm`

［変更前］

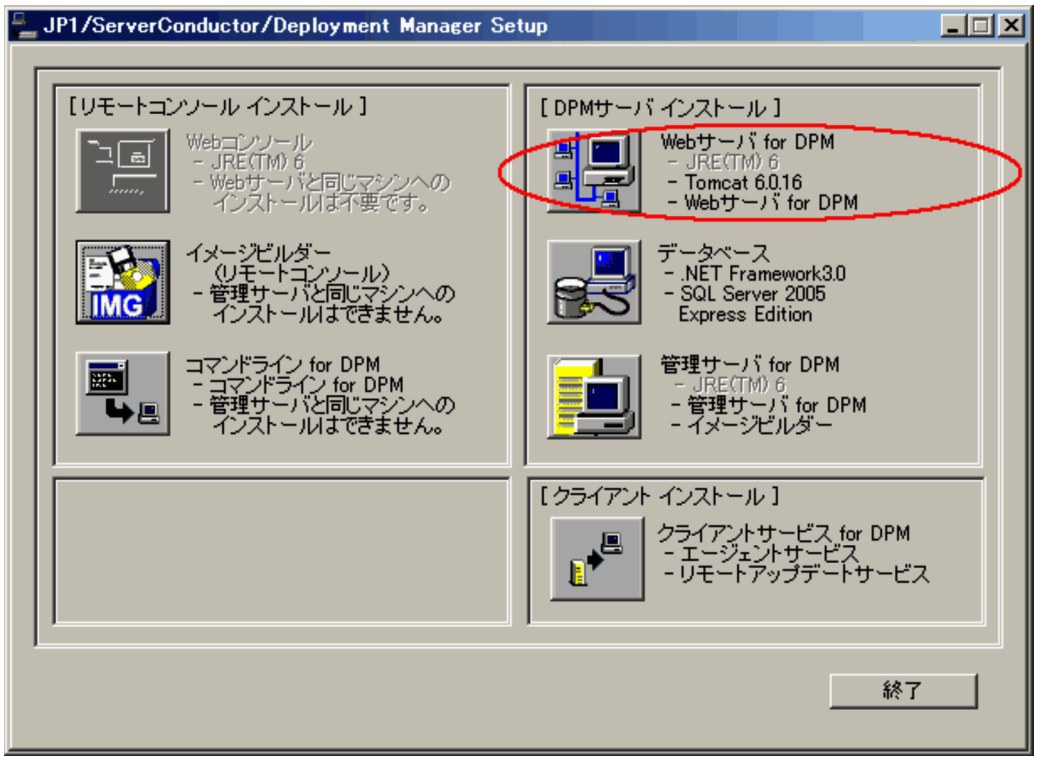
“ `C:¥Program Files¥Java¥j2re1.4.2_09¥bin¥client¥jvm.dll` ”

［変更後］

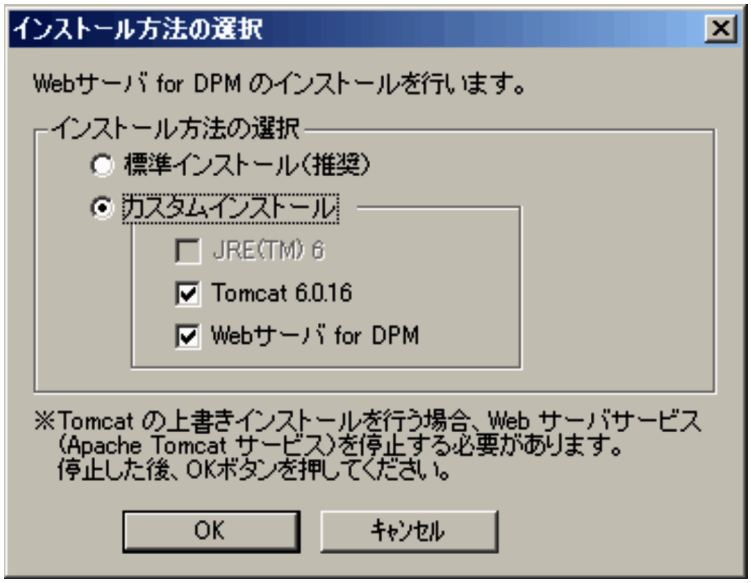
“ `C:¥Program Files¥Java¥j2re1.6.0_07¥bin¥client¥jvm.dll` ”

- インストーラ形式の実行ファイルを使用してインストールされた Tomcat に対して，DPM 08-50 以降の製品に収録されている Tomcat を上書きインストールすることはできません。本製品を使用して Tomcat のバージョンアップを行う場合は Tomcat をアンインストールしてからインストールしてください。

1. **DPM のプログラムの** CD-ROM(1/2) **を** CD-ROM **ドライブにセットします。「**JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup**」画面から「**Web **サーバ** for DPM**」を選択します。**



2. **「インストール方法の選択」画面が表示されます。カスタムインストールを選択し，インストールを行いたい項目をチェックして「OK」ボタンをクリックしてください。「キャンセル」ボタンをクリックすると「JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup」画面に戻ります。**



【注意！】

「このコンピュータには JRE がインストールされていません。JRE のインストールを行ってから再度実行してください。」と表示される場合は，JRE(TM) のインストールがされていません。JRE(TM) をインストール後再度実行してください。

3. **以降に表示されるメッセージは選択した項目により内容が異なります（チェックした項目内で上から順番にインストールされます）。すべて選択した場合の手順は標準インストールと同じです。**

「(1)　Web サーバ for DPM の標準インストール」3. から 19. を参照してインストールを行ってください。

以上で「Web サーバ for DPM」のカスタムセットアップは完了です。

1.2.2　データベースのインストール

データベースとは，管理サーバの構成情報を，データベースを使用して管理するものです。

データベースをインストールする際には，以下の点にご注意ください。

1.「データベース」の標準インストールを行うと，「.NET Framework 3.0」，「SQL Server 2005 Express Edition」がインストールされます。

【注意！】

- Windows Server 2008 は，既定で .NET Framework 2.0 がインストールされています。Windows Server 2008 にデータベースをインストールする場合は，「(2) データベースのカスタムインストール」を行ってください。NET Framework（2.0 以外）を使用する場合は，別途インストールしてください。
- データベースをインストールするマシンに，既に SQL Server がデフォルト（%ProgramFiles%¥Microsoft SQL Server¥）以外のフォルダにインストールされている場合は，データベースをインストールする前に，以下の 2 つのファイルをコピーしてください。
  （コピー先フォルダが存在しない場合は，エクスプローラ等で作成してください。）
  (1) OSQL.EXE ファイル
  ［コピー元ファイル］
  ＜既存 SQL Server インストールディレクトリ >¥90¥Tools¥Binn¥OSQL.EXE
  ［コピー先フォルダ］
  %ProgramFiles%¥Microsoft SQL Server¥90¥Tools¥Binn
  (2) osql.rll ファイル
  ［コピー元ファイル］
  ＜既存 SQL Server インストールディレクトリ
  >¥90¥Tools¥Binn¥Resources¥1041¥osql.rll
  ［コピー先フォルダ］
  %ProgramFiles%¥Microsoft SQL
  Server¥90¥Tools¥Binn¥Resources¥1041

【ヒント】

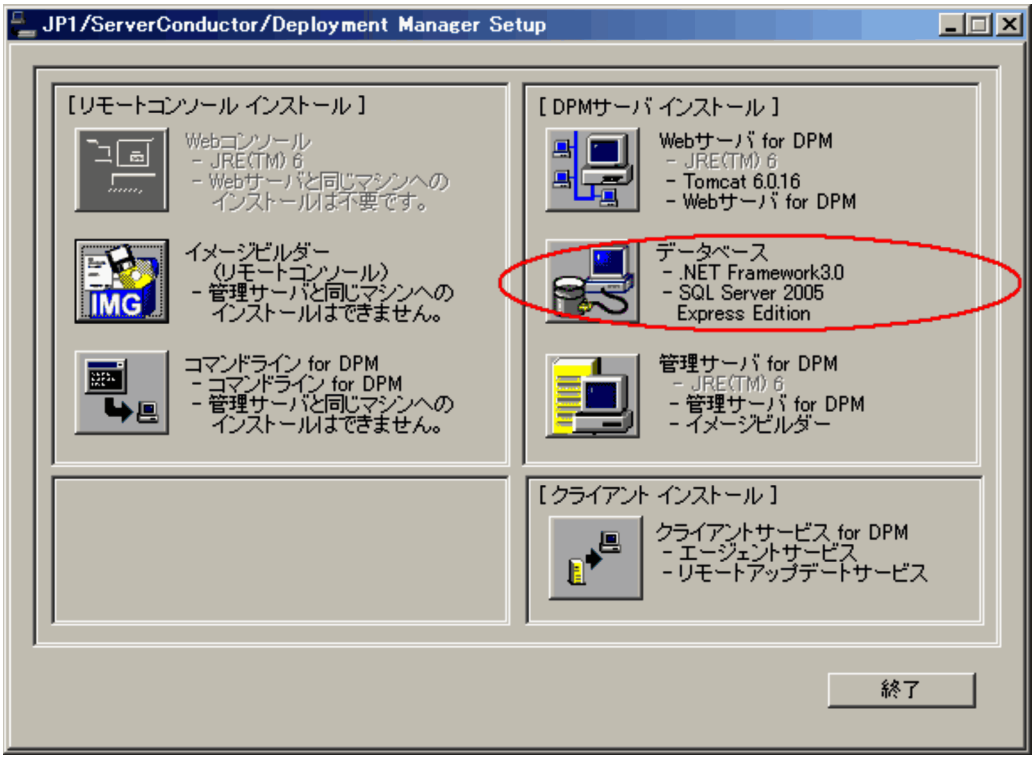
- 既存の .NET Framework を使用する場合は，「(2) データベースのカスタムインストール」を参照してください。
- データベースのインストール時には以下のパラメータを固定で使用します。
  インスタンス名：DPMDBI
  データベース名：DPM
  管理者名：sa
  データソース名：DPM

2. 「データベース」をインストールするシステムに，管理者権限のあるユーザでログオンし，インストールを行うために必要なディスク容量があることを確認してください。
3. 「データベース」をインストールするシステムには，DPMDBI という名前でインスタンスが作成されます。DPM 以外のアプリケーションにより，すでに DPMDBI という名前のインスタンスが作成されているシステムには，データベースをインストールしないでください。

(1) データベースの標準インストール

データベースの標準インストール手順について説明します。

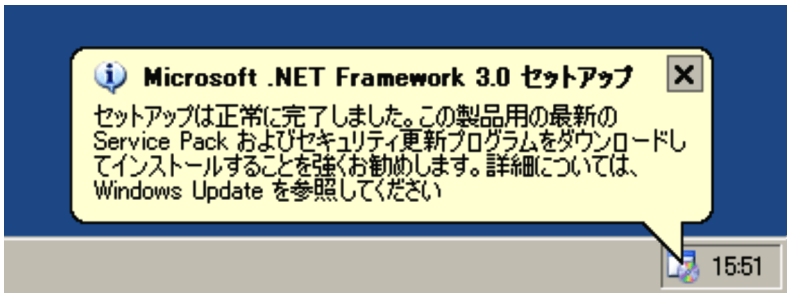
1. DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) を CD-ROM ドライブにセットします。「JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup」画面から「データベース」を選択します。



2. 「インストール方法の選択」画面が表示されます。標準インストールを選択し「OK」ボタンをクリックしてください。「キャンセル」ボタンをクリックすると「JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup」画面に戻ります。

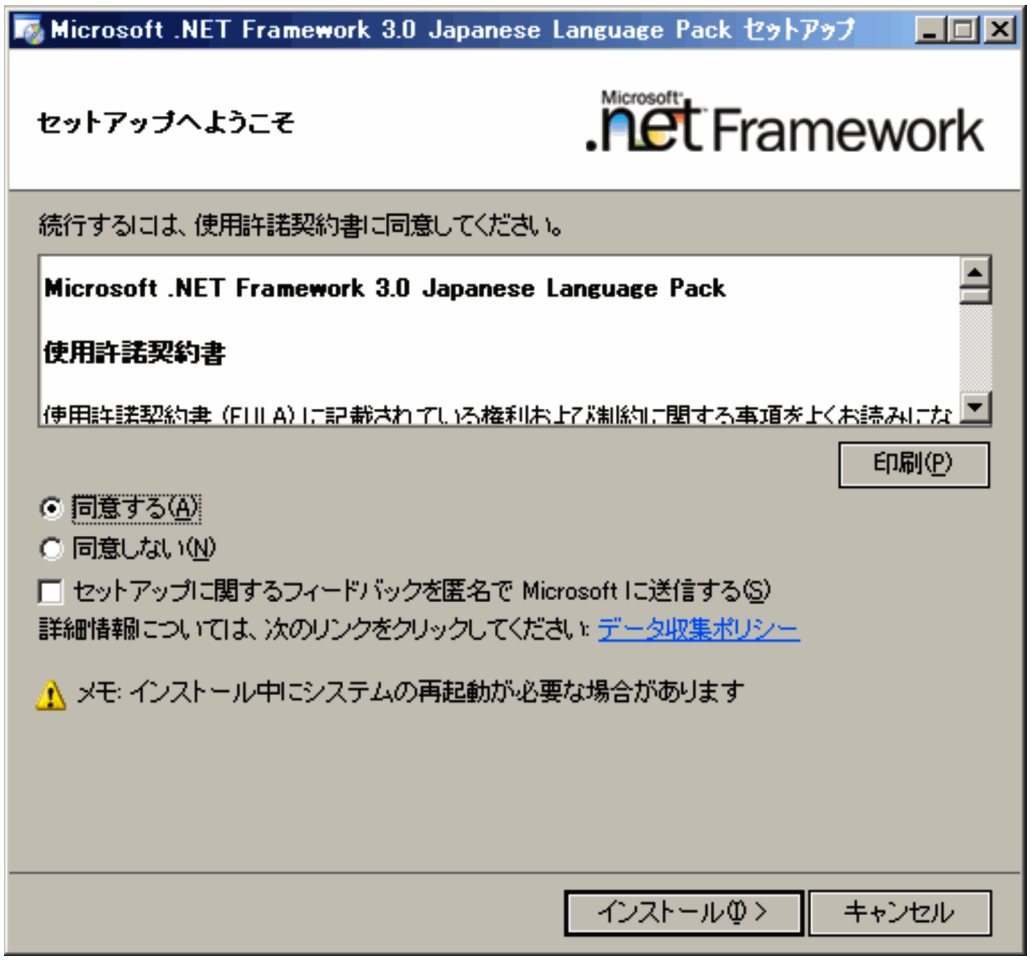
3. .NET Framework 3.0 **のインストールが開始しますので，しばらくお待ちください。**
4. Microsoft .NET Framework 3.0 **の「使用許諾契約書」画面が表示されます。内容を確認し同意する場合は，「同意する」を選択後，「インストール」ボタンをクリックします。**

5. インストールが開始され，タスクトレイにインストールのアイコンが表示されます。インストールが完了すると以下の画面のようにバルーンメッセージが表示されます。バルーンメッセージをクリックするか，またはインストーラのアイコンをダブルクリックします。

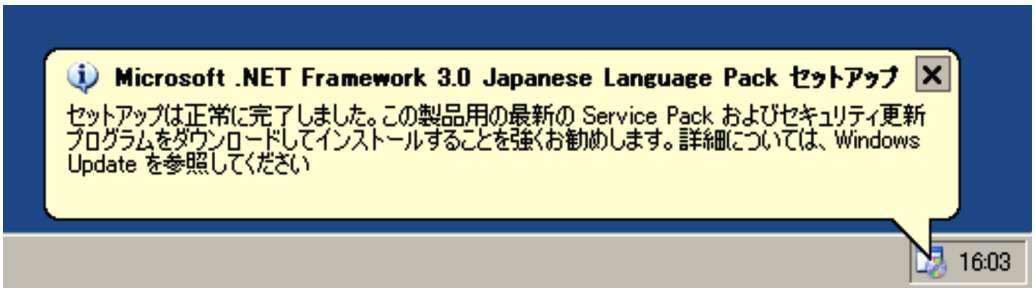


6. 以下の画面が表示されますので，「終了」ボタンをクリックします。

7. Microsoft .NET Framework 3.0 Japanese Language Pack の「使用許諾契約書」画面が表示されます。内容を確認し同意する場合は，「同意する」を選択後，「インストール」ボタンをクリックします。

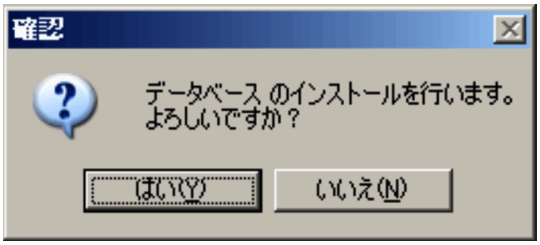


8. インストールが開始され，タスクトレイにインストールアイコンが表示されます。インストールが完了すると以下の画面のようにバルーンメッセージが表示されます。バルーンメッセージをクリックするか，またはインストーラのアイコンをダブルクリックします。

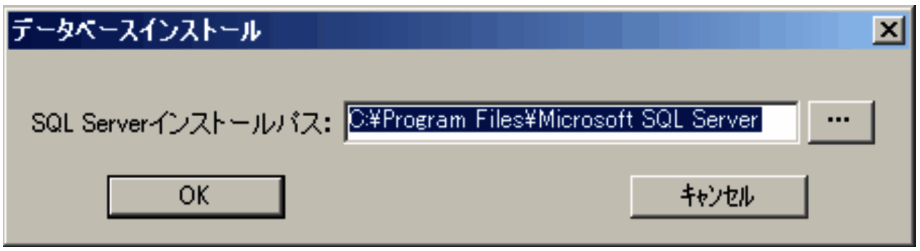


9. 以下の画面が表示されますので，「終了」ボタンをクリックします。

10..NET Framework 3.0 **のインストールが完了すると，データベースのインストールが開始され，以下の画面が表示されるので，「はい」ボタンをクリックします。**



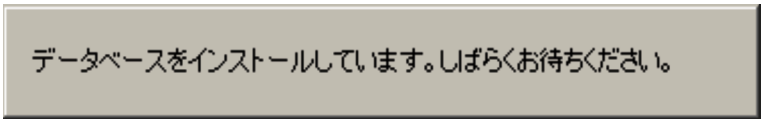
11. **続いて「データベースインストール」画面が表示されるので，インストール先のフォルダを指定して，「OK」ボタンをクリックします。**



【ヒント】

データベースのインストール先を変更した場合でも，オプションコンポーネントは，`%ProgramFiles%¥Microsoft SQL Server` 配下にインストールされます。

12. **以下画面が表示され，インストールが開始されるので，しばらくお待ちください。**



13. **インストールが完了し，以下の画面が表示されるので，「OK」ボタンをクリックします。**

以上で「データベース」の標準インストールは完了です。

【ヒント】

Windows Firewall/Internet Connection Sharing（ICS）サービスが起動している場合，Web サーバ for DPM に必要なポートが自動的に開放されます。開放されるポートについては，「1.1.8　ネットワーク環境の設定について」を参照してください。

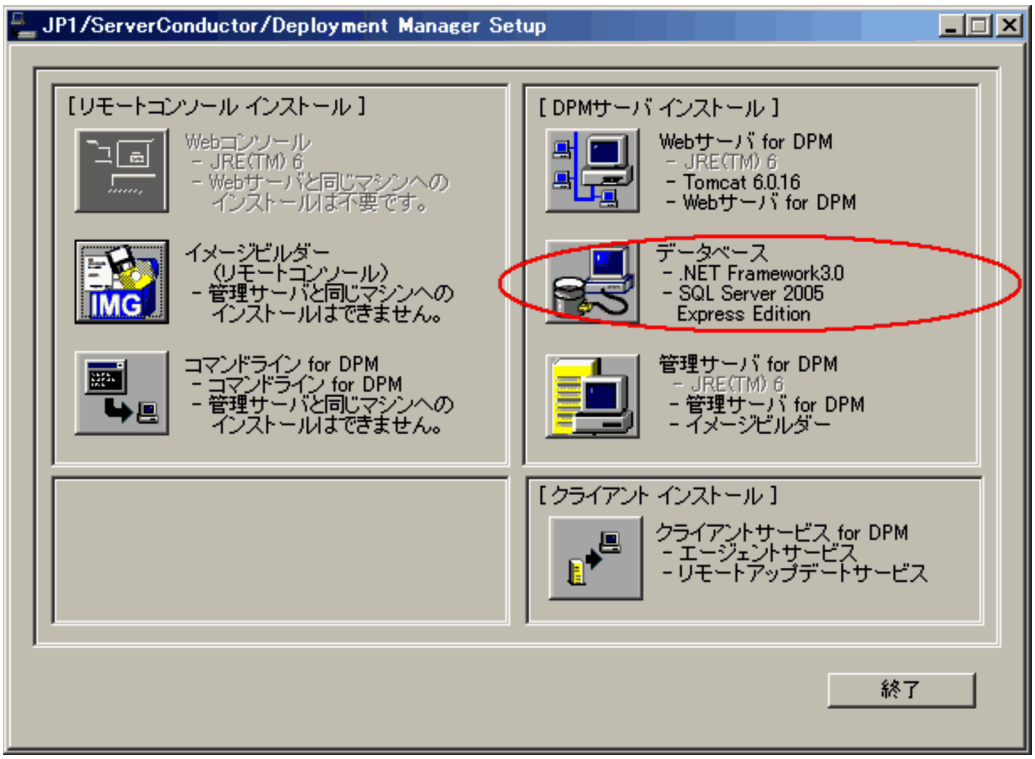
(2) データベースのカスタムインストール

データベースのカスタムインストール手順について説明します。

【注意！】

すでに .NET Framework がインストールされている場合は，カスタムインストールを使用して必要なコンポーネントのインストールを行ってください。推奨していないバージョンの .NET Framework を使用した場合，正常に動作しない可能性があります。

1. **DPM のプログラムの** CD-ROM(1/2) **を** CD-ROM **ドライブにセットします。「**JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup**」画面から「データベース」を選択します。**



2. **「インストール方法の選択」画面が表示されます。カスタムインストールを選択し，インストールを行いたい項目をチェックして「OK」ボタンをクリックしてください。「キャンセル」ボタンをクリックすると「**JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup**」画面に戻ります。**

【注意！】

Windows Server 2008 にデータベースをインストールする場合は，「SQL Server 2005 Express Edition」だけにチェックを入れて「OK」ボタンをクリックしてください。以降の手順は，「(1)　データベースの標準インストール」10. から 13. を参照してインストールを行ってください。

3. **以降に表示されるメッセージは選択した項目により内容順序が異なります（チェックした項目内で上から順番にインストールされます）。すべて選択した場合の手順は標準インストールと同じです。「**(1)　**データベースの標準インストール」**3. **から** 13. **を参照してインストールを行ってください。**

以上で「データベース」のカスタムインストールは完了です。

1.2.3　管理サーバ for DPM のインストール

管理サーバ for DPM とは，コンピュータの管理を行うものです。Web コンソールからの操作で動作します。

管理サーバ for DPM をインストールする際には，以下の点にご注意ください。

1. 「管理サーバ for DPM」をインストールするシステムに，管理者権限のあるユーザでログオンし，インストールを行うために必要なディスク容量があることを確認してください。

【重要！】

ネットワークに接続している他のコンピュータの共有フォルダにバックアップファイルの保存を行いたい場合には，管理者権限の他にネットワーク先の共有

フォルダにアクセス権を持たせてください。ネットワークに接続している他のコンピュータの共有フォルダにバックアップファイルの保存を行いたい場合には，管理者（Administrator）以外に管理者権限を持つユーザを作成することをお薦めします。

【ヒント】

以下がインストールされていることを確認してください。

- Windows Installer 3.0 以上がインストールされていること
  本製品には，Windows Installer 3.1 が格納されています。
  <DPM のプログラムの CD-ROM(1/2)>:
  `¥dotNet Framework30¥WindowsInstaller-KB893803-v2-x86.exe`
- Windows 2000 Server/Advanced Server に管理サーバ for DPM をインストールする場合は，MDAC 2.8 SP1 がインストールされていること
- 管理サーバ for DPM のインストールを行うと SQL Native Client がインストールされます（既に SQL Native Client がインストールされている場合は，SQL Native Client の上書きインストールは行いません）。

2. 管理サーバ for DPM をインストールする前に必ずデータベースをインストールしてください。
3. DPM で管理する予定のネットワーク内に，管理サーバ for DPM がインストールされているコンピュータが存在しないことを確認してください。また，ルータを越えたネットワークにある管理サーバ for DPM から管理されていないことも確認してください。

【重要！】

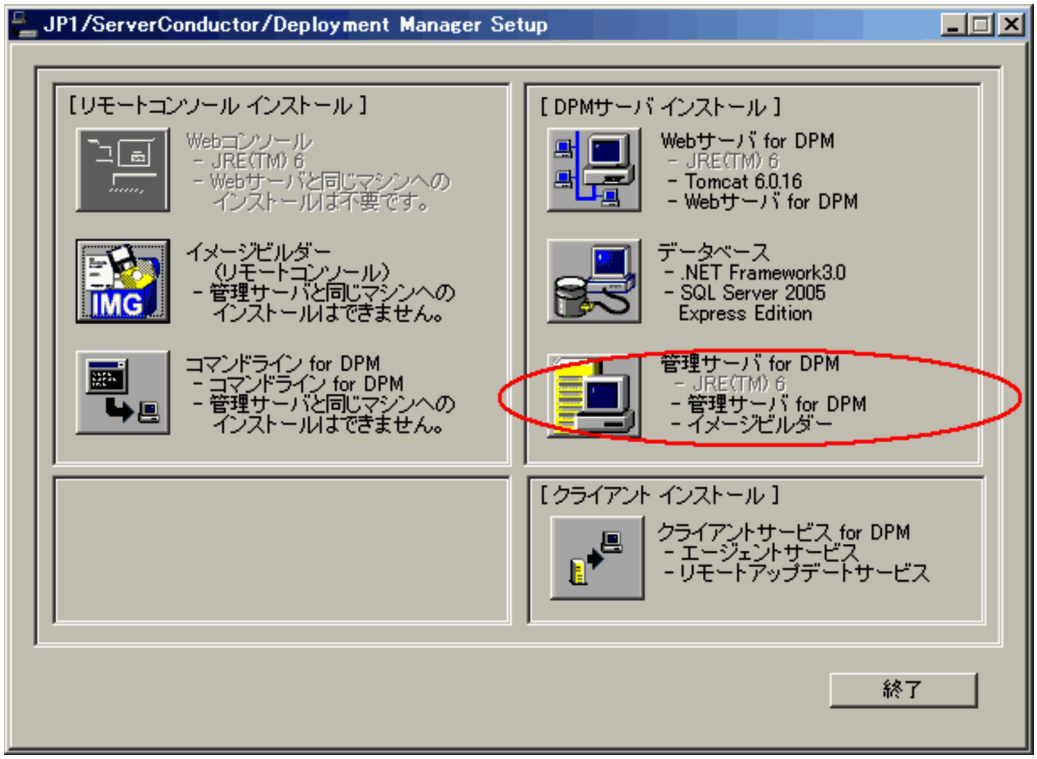
- 管理サーバ for DPM のインストール前に，あらかじめ DHCP サーバの設定を行うことを推奨します。
- 同一ネットワーク上の複数のコンピュータに管理サーバ for DPM をインストールしないでください。バージョンが異なるものであっても同一ネットワーク内に存在していると誤動作の原因となります。

4.「管理サーバ for DPM」をインストールする前に，JRE(TM) をインストールしてください。JRE(TM) は Sun 社の Web サイト等から事前に入手してください。
5. 管理サーバ for DPM をインストールするシステムには，「DPM」という名前のデータソースが追加されます。DPM 以外のアプリケーションにより，すでに「DPM」という名前のデータソースが作成されているシステムには，管理サーバ for DPM をインストールしないでください。

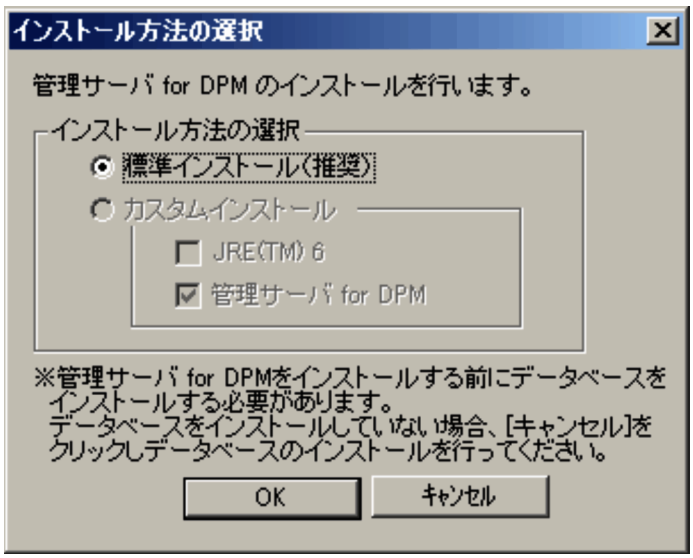
（1） 管理サーバ for DPM の標準インストール

管理サーバ for DPM の標準インストールについて説明します。

1. DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) を CD-ROM ドライブにセットします。「JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup」画面から「管理サーバ for DPM」を選択します。



2. **「インストール方法の選択」画面が表示されます。「**OK**」ボタンをクリックしてください。「キャンセル」ボタンをクリックすると「**JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup**」画面に戻ります。**

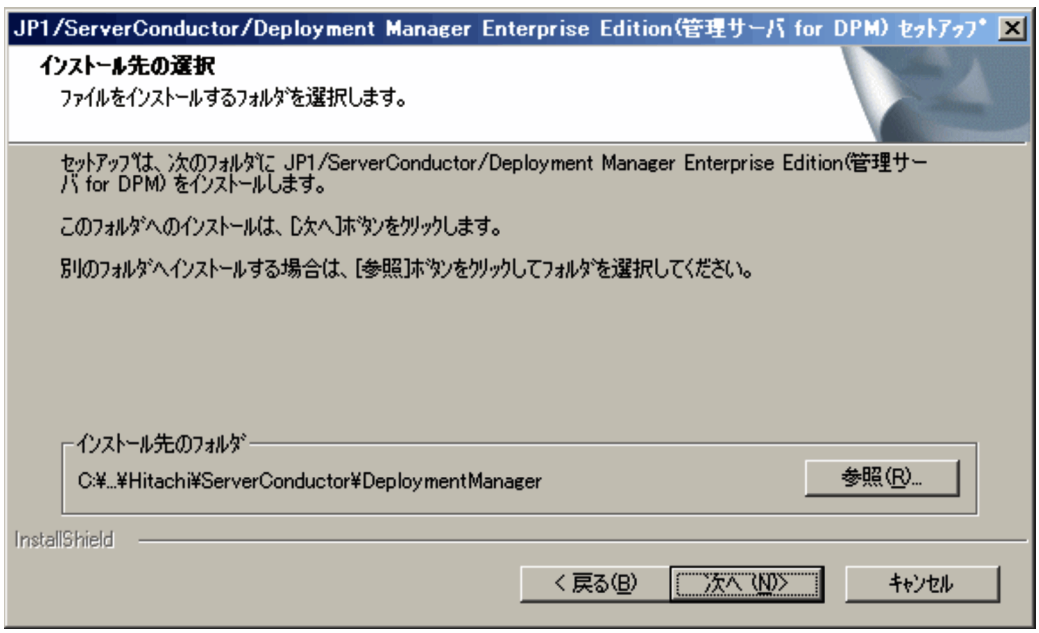


【注意！】

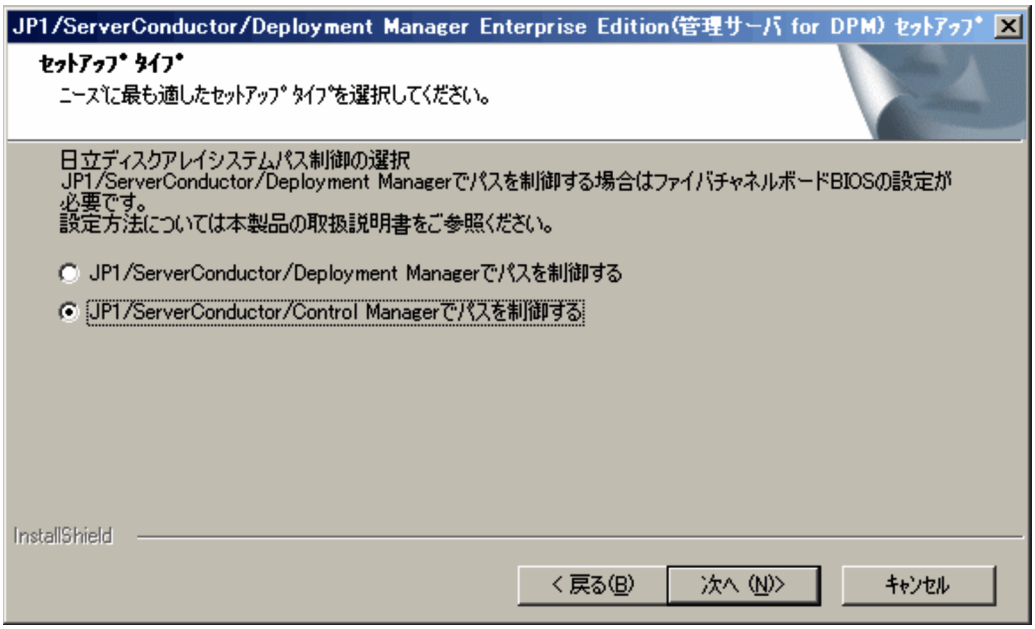
「このコンピュータには JRE がインストールされていません。JRE のインストールを行ってから再度実行してください」と表示される場合は，JRE(TM) のインストールがされていません。JRE(TM) をインストール後再度実行してください。

3. 「DeploymentManager セットアップへようこそ」ウィザードが開始されるので，「次へ」ボタンをクリックします。

4. 「インストール先の選択」画面が表示されるので，インストール先のフォルダを指定して「次へ」ボタンをクリックします。

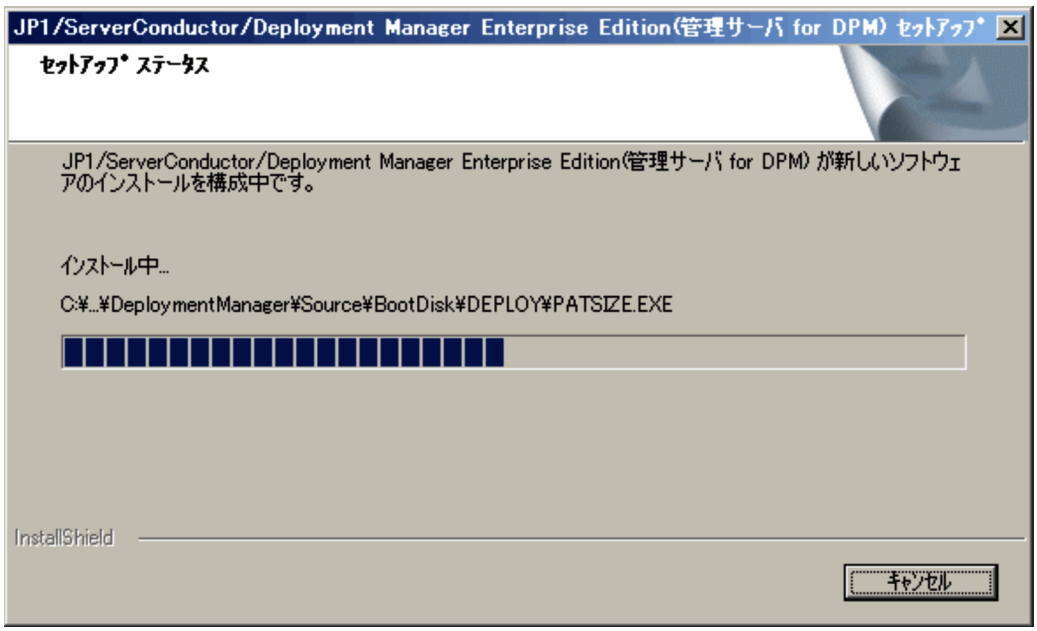


5. **「セットアップタイプ」画面が表示されます。お使いの環境に合わせチェック対象を変更し，「次へ」ボタンをクリックします。**

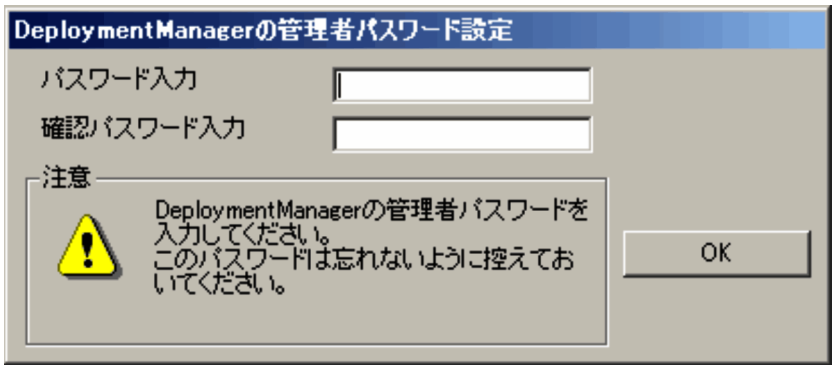


- 「JP1/ServerConductor/Deployment Manager でパスを制御する」
  管理対象コンピュータに日立ディスクアレイサブシステムを接続しており，バックアップ / リストア / ディスク複製 OS インストール時のパス制御を DPM で実施する場合は，こちらをチェックします。
  DPM でパス制御を実施する場合は，ファイバチャネルボード BIOS の設定が必要です。設定方法については，取扱説明書を参照してください。
- 「JP1/ServerConductor/Control Manager でパスを制御する」
  上記に該当しない場合，例えば DPM 以外のソフトでパスを制御する場合や，日立ディスクアレイサブシステムを使用していないためパスを制御する必要がない場合は，こちらをチェックします。

6. **「セットアップステータス」画面が表示されインストールが開始されます。**



7. **インストールの途中で「管理者パスワード設定」画面が表示されるので，「パスワード入力」と「確認パスワード入力」に同じ管理者パスワードを入力し，「OK」ボタンをクリックします。**



【重要！】

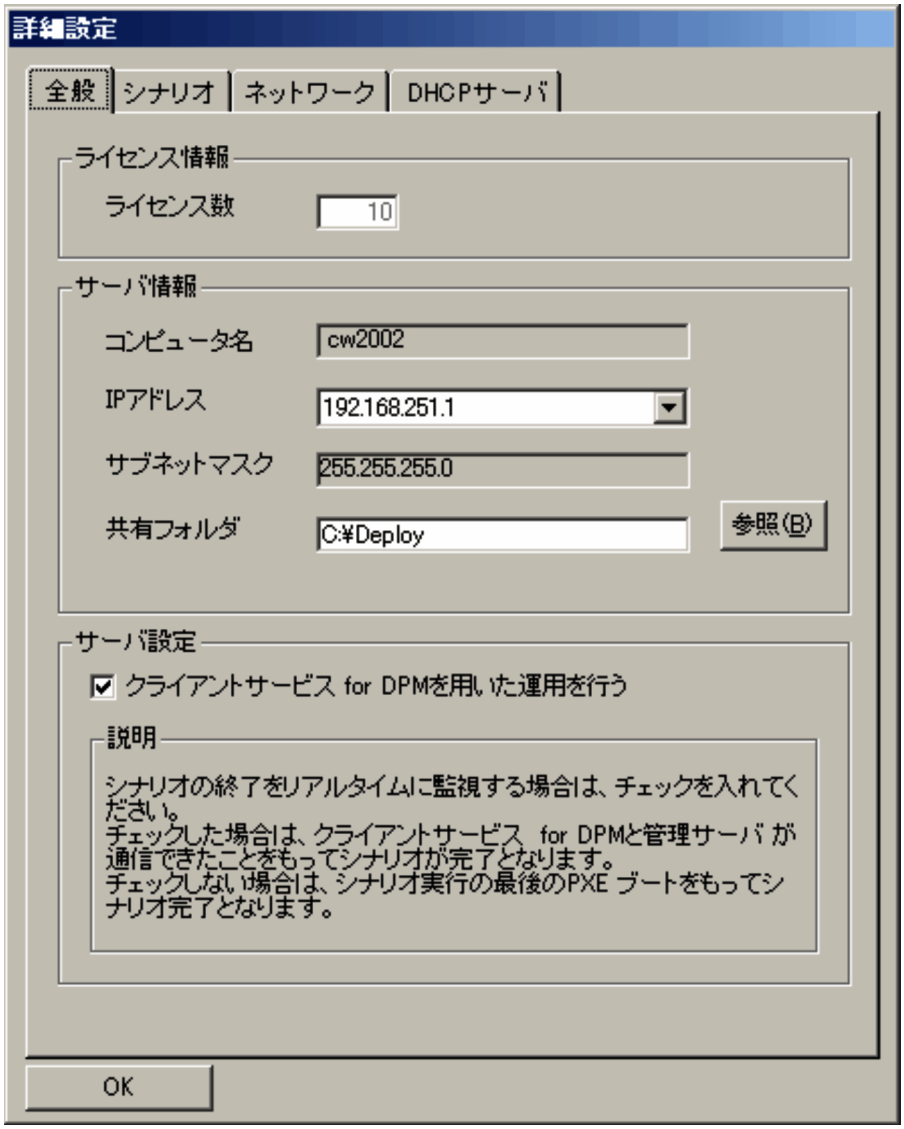
- 管理者パスワードとは「ガードパラメータ」の設定変更時や，「ガードパラメータ」で設定された処理実行時に入力するパスワードのことです。
- 管理者パスワードは絶対に忘れないようにしてください。
- 管理者パスワードを忘れた場合，管理サーバ for DPM の再インストールが必要になります。

【ヒント】

- パスワードは半角英数記号 1 文字から 15 文字まで入力できます。またパスワードにダブルクォーテーションは使用できません。

- 管理者パスワードは，Web コンソールの「設定」メニュー→「管理者パスワードの設定」から変更できます。

8. **「詳細設定」画面の「全般」タブが表示されるので設定を行います。**



- 「サーバ情報」ボックスの「IP アドレス」は，以下のどちらかを選択してください。
  管理サーバに搭載のすべての LAN ボードを管理サーバ for DPM で使用できるようにする場合
  　：ANY
  管理サーバに搭載の特定の LAN ボードを管理サーバ for DPM で使用できるようにする場合
  　：使用する LAN ボードに設定している IP アドレス

- 共有フォルダを変更したい場合は，「サーバ情報」ボックスの「共有フォルダ」横の「参照」ボタンをクリックして，変更したいフォルダを選択してください。
- 「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」では，シナリオの終了判定の方法を選択します。シナリオ終了をリアルタイムに監視する場合は，チェックを入れてください。
  チェックした場合は，シナリオの完了時にクライアントサービス for DPM と管理サーバ for DPM が通信できたことをもってシナリオ完了となります。
  チェックしない場合は，シナリオ実行の最後の PXE ブートをもってシナリオ完了となります（リモートアップデートで再起動を指定していない場合は適用が完了した時点でシナリオが完了となります)。

【注意！】

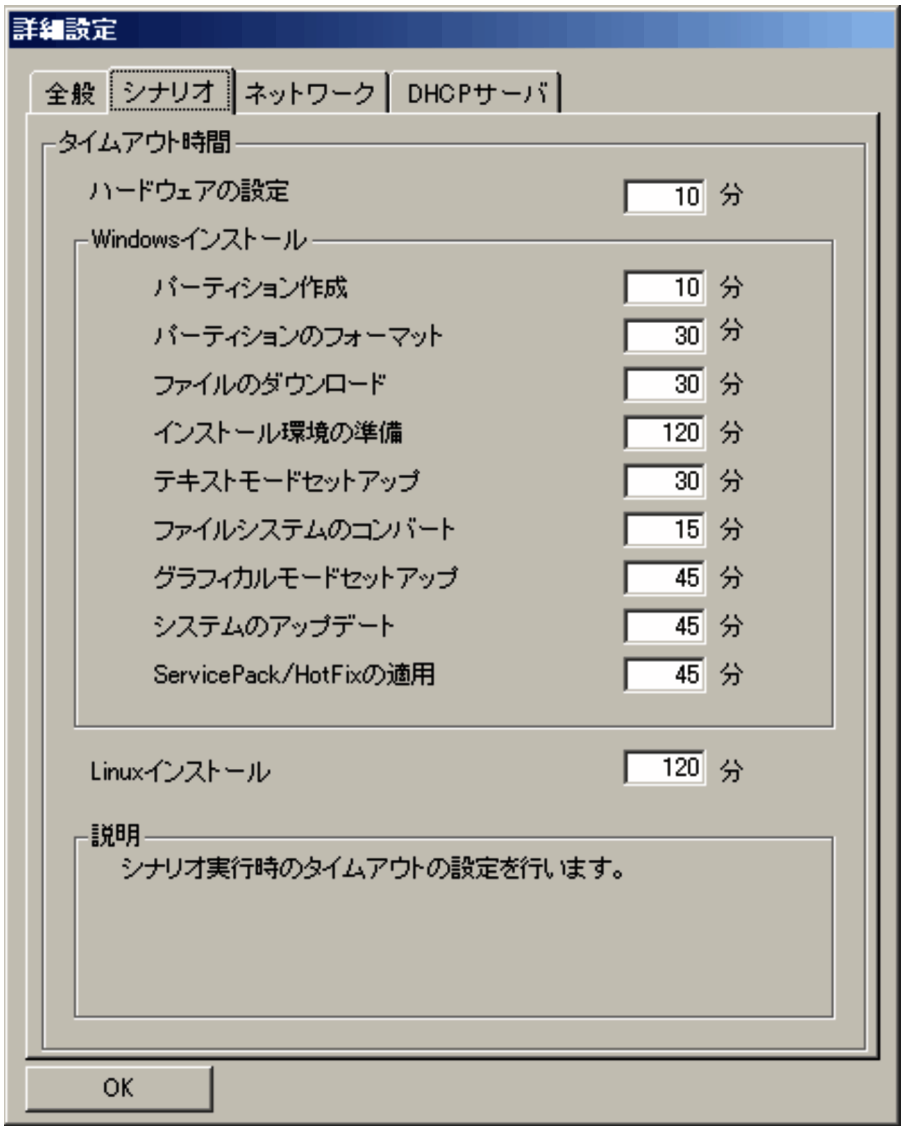
- 「IP アドレス」に ANY を選択する場合は，以下に注意してください。
  マルチキャストでシナリオ（リストア，リモートアップデート）の配信を行う場合は，ANY を選択しないでください。シナリオ配信が正常に行われない場合があります。
  ネットワーク情報の変更（IP アドレスの変更や増減等）を行った場合は，以下のサービスを再起動してください。
  DeploymentManager client start
  DeploymentManager PXE Management
  DeploymentManager PXE Mtftp
- 「IP アドレス」で ANY 以外を選択する場合は，以下に注意してください。
  1 つの LAN ボードに複数 IP アドレスが割り当てられている場合，OS 上で先頭に見える IP アドレスを設定してください。それ以外の IP アドレスを設定した場合，DPM が正常に動作しない場合があります。
- 共有フォルダには Windows のシステムフォルダや他のアプリケーションで使用しているフォルダは指定しないでください。また，ネットワークドライブの指定もできません。
- 共有フォルダには，DPM の操作を行うユーザ，ならびに管理サーバ上の“ DeploymentManager ”で始まる各種サービスが使用するアカウント（既定値ではローカルシステムアカウント（SYSTEM））がフルコントロールでアクセスできるようにアクセス許可を与えてください。
- 「サーバ設定」ボックスの「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」のチェックボックスにチェックを入れた場合，次の点を確認してください。これらが満たされない場合はシナリオが完了しません。
  ・管理対象コンピュータにクライアントサービス for DPM がインストールされている
  ・シナリオ完了時にコンピュータと管理サーバが通信できるネットワーク設定である
  また，クライアントコンピュータが「1.1.5　DPM で管理対象となるコンピュータの設定について」に記載されているハードウェア / ソフトウェア環境を満たしているか，再度確認してください。

- 「サーバ設定」ボックスの「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」のチェックボックスは，JP1/ServerConductor/Control Manager と連携を行う場合，必ずチェックを入れてください。

【ヒント】

- 「サーバ情報」ボックスの「共有フォルダ」は，DPM でリモートインストールを行う OS，サービスパック等を格納するフォルダ名を指定します。十分な空き容量を確保してください。初期値は「< 管理サーバインストールドライブ >:¥Deploy」です。
- 管理サーバ for DPM のインストール後でも設定を変更することができます。

9. **「シナリオ」タブをクリックすると「シナリオ」タブが表示されるので設定を行います。**

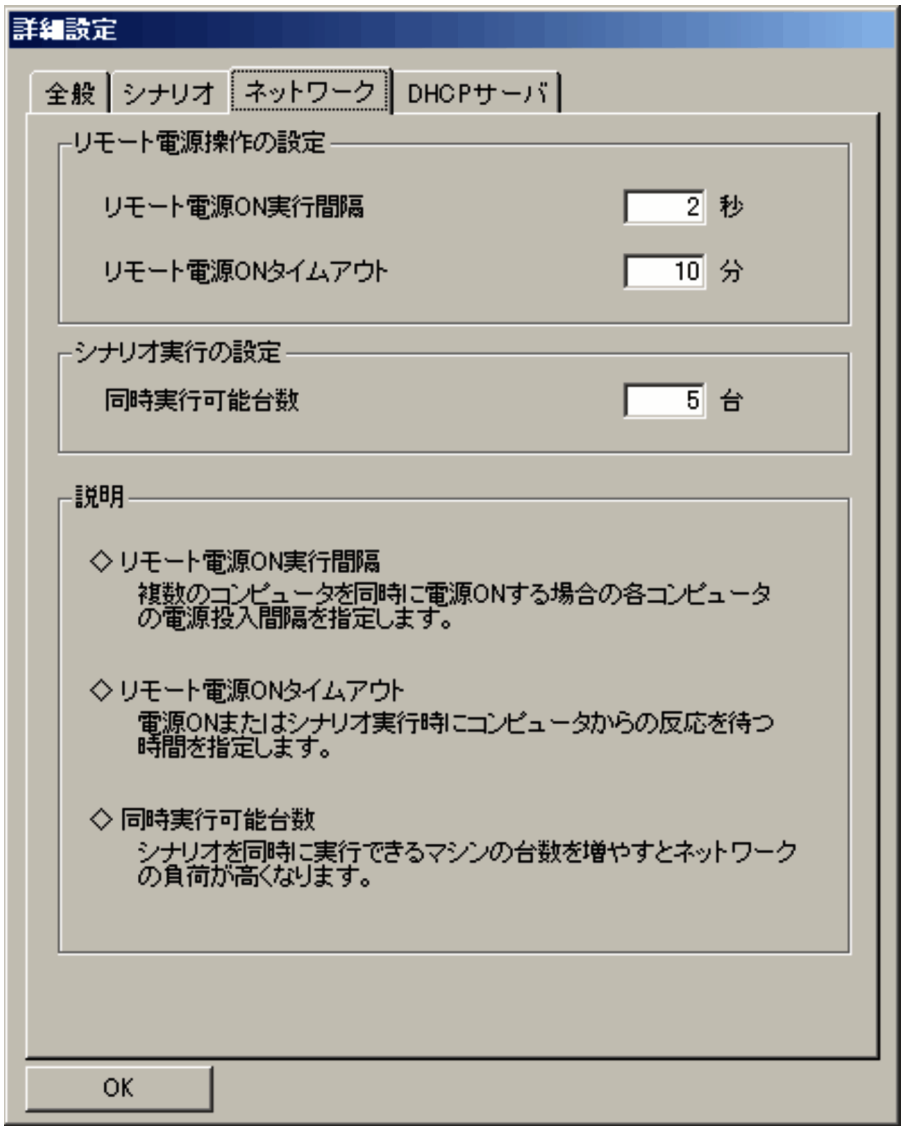


- シナリオのタイムアウト時間の設定を行います。必要に応じて時間を変更してください。通常は変更する必要はありません。

【ヒント】

- シナリオタイムアウト時間とは，シナリオ実行時のタイムアウトの時間のことです。各項目で設定した時間を過ぎてもシナリオが終了しない場合は，シナリオ実行エラーとなります。
- 管理サーバ for DPM のインストール後でも設定を変更することができます。

10.**「ネットワーク」タブを選択すると「ネットワーク」タブが表示されるので設定を行います。**



- リモート電源 ON とシナリオの実行の設定ができます。必要に応じて変更してください。

【注意！】

- リモートアップデートのシナリオでマルチキャストによる配信を指定した場合，同時実行可能台数以上を同時にシナリオ実行すると，同時実行可能台数までシナリオ実行され，それ以上のコンピュータはシナリオ実行エラーとなります。いったん，Web コンソール上のコンピュータを右クリックして「シナリオ実行エラー解除」を選択し，シナリオ実行エラーを解除してください。その後，同時実行可能台数を適切な値に調整して，シナリオ実行エラーとなったコンピュータに再度シナリオ実行

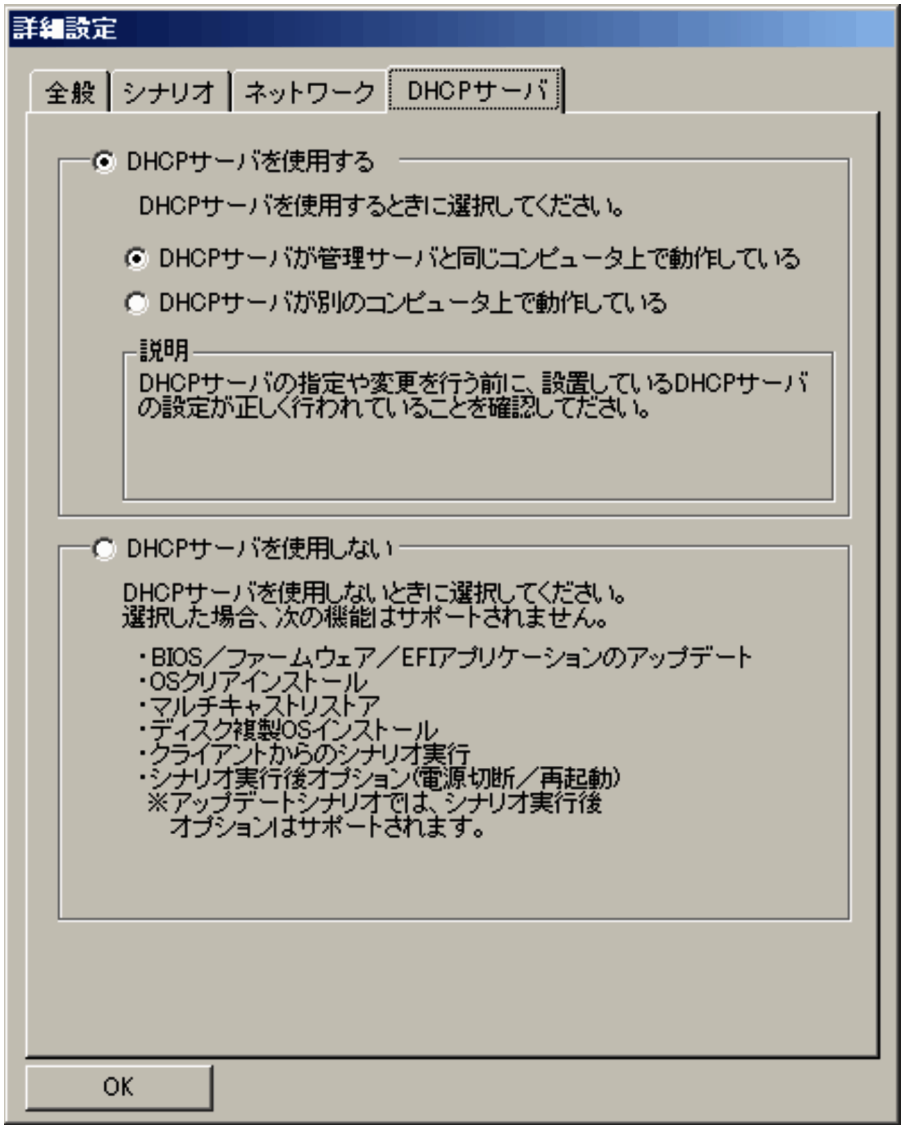
を行ってください。
リモートアップデート以外のシナリオは同時実行台数より多くの台数を同時に実行すると，まず実行台数分が実行され，それ以外は待機状態になります。その後，実行中のものが完了すると待機状態のコンピュータが順次シナリオ実行状態になります。

- 以下の場合は同時実行可能台数を超えてシナリオが実行されます。
  ・管理対象コンピュータからのシナリオ実行を行った場合
  ・シナリオ実行待ちとなっている管理対象コンピュータの電源を手動で投入した場合

【ヒント】

- リモート電源 ON 実行間隔とは，電源投入が一括で実行される場合の各コンピュータに対するリモート電源 ON の実行間隔です。
- リモート電源 ON タイムアウトとは電源 ON またはシナリオ実行時にコンピュータからの反応を待つ時間のことです。時間内に反応がない場合はリモート電源 ON エラーになります。デフォルトの設定は 10 分に設定されています。電源 ON はするがリモート電源 ON エラーが発生するという場合は，この数値を大きくしてください。また，0 を指定するとコンピュータからの反応を待ち続けます（リモート電源 ON タイムアウトしなくなります)。
- 同時実行可能台数とはシナリオを同時に実行できる台数です。同時実行台数の最大値は 1000 台となっておりますが，同時実行するシナリオ数が増えるとネットワークの負荷が高くなります。デフォルトは 5 台に設定されています。5 台を超えた台数を同時に実行する場合は設定を変更してください。また，操作を行っていると 1000 台を超えて設定できてしまうことがありますが，その場合は 1000 台に設定しなおしてください。
- 管理サーバ for DPM のインストール後でも設定を変更することができます。

11.「DHCP サーバ」タブをクリックすると「DHCP サーバ」タブが表示されるので設定を行います。



- DHCP サーバの設置場所を確認してください。管理サーバ上にインストールされた DHCP サービスを使用する場合には，特に変更することはありません。別のコンピュータ上の DHCP サービスを使用する場合は，「DHCP サーバが別のコンピュータ上で動作している」を選択してください。
  また，「DHCP サーバを使用しない」を選択しないでください。DHCP サーバを設置した上で，「DHCP サーバを使用する」を選択してください。

【重要！】

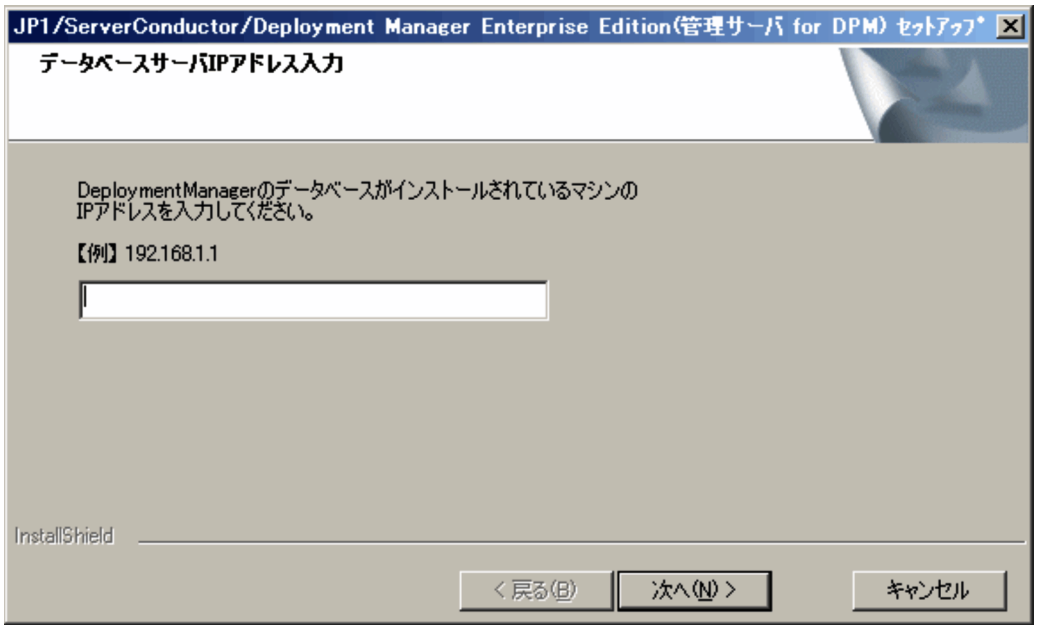
管理サーバ上に構築した DHCP サービスを使用する場合は，同一ネットワーク

に他の DHCP サーバを設置しないでください。別のコンピュータ上に構築した DHCP サーバを使用する場合は，同一ネットワーク内に DHCP サーバが何台存在していても結構です。

【ヒント】

- 管理サーバ for DPM のインストール後でも設定を変更することができます。

12. **以下画面が表示されますので，データベースサーバの IP アドレスを入力して，「次へ」ボタンをクリックしてください。**

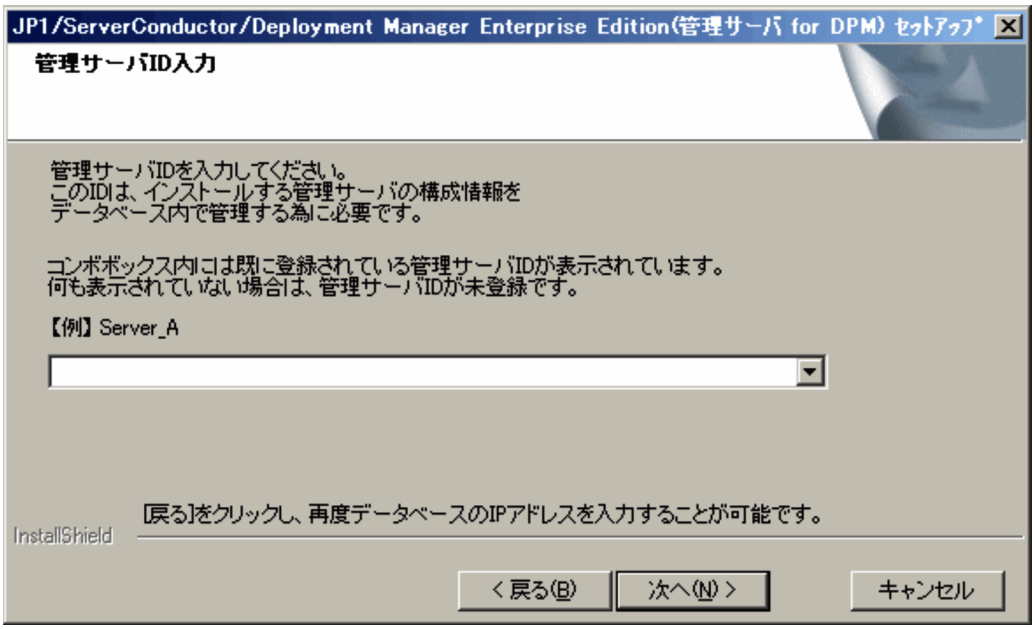


【重要！】

管理サーバ for DPM のインストールが完了しているため，「戻る」ボタンは，無効となっています。データベースサーバをインストールしていない場合は，一時的な IP アドレスを入力して「次へ」ボタンをクリックしてください。一時的な IP アドレスを入力した場合は，12. の「次へ」ボタンをクリック後にデータベースサーバへのアクセスを試みるため，お使いの環境によっては 5 ～ 10 分程度応答にかかる場合があります。しばらくお待ちください。

管理サーバ for DPM をインストール後にデータベースサーバの IP アドレスを変更する場合は，「2.18　データベースサーバの IP アドレス変更」を参照してください。

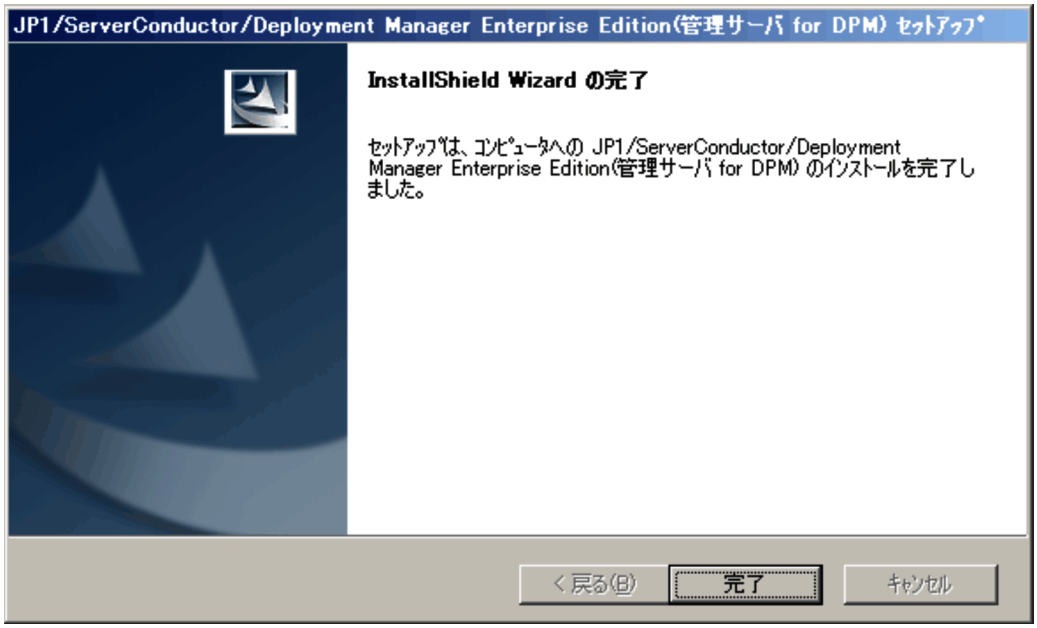
13. **以下画面が表示されますので，管理サーバ ID を入力し，「次へ」ボタンをクリックします。**



【注意！】

- 既に管理サーバ ID が登録されているデータベースの IP アドレスを指定したにもかかわらず，コンボボックス内に管理サーバ ID が表示されていない場合は，データベースへの接続に失敗した可能性があります。画面の指示に従い，再度データベースサーバの IP アドレスを入力してください。
- 管理サーバ ID は，半角英数字と記号で，63 バイト以内で入力できます。ただし以下の半角文字は入力できません。
  「`」，「~」，「!」，「@」，「#」，「$」，「^」，「&」，「*」，「(」，「)」，「+」，「[」，「[」，「{」，「}」，「¥」，「|」，「:」，「;」，「'」，「"」，「<」，「>」，「/」，「?」

14.「InstallShield Wizard の完了」画面が表示されますので「完了」ボタンをクリックします。



【ヒント】

- インストール完了後,「スタート」メニューに「ServerConductor」→「DeploymentManager」が登録されます。
- Windows Firewall/Internet Connection Sharing（ICS）サービスが起動している場合，管理サーバ for DPM に必要なポートが自動的に開放されます。開放されるポートについては,「1.1.8　ネットワーク環境の設定について」を参照してください。

15.「DeploymentManager CD(2/2) を挿入してください」のメッセージが表示されたら，CD-ROM ドライブの媒体を DPM のプログラムの CD-ROM(2/2) に入れ替え，「OK」ボタンをクリックします。

16.「DeploymentManager CD(1/2) を挿入してください」のメッセージが表示されたら，「OK」ボタンをクリックした後，CD-ROM ドライブの媒体を DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) に入れ替えます。入れ替え後インストーラが自動起動しない場合は，エクスプローラを使用して CD-ROM 内の直下にある「Launch.exe」を起動してください。

以上で「管理サーバ for DPM」の標準インストールは完了です。

1.2.4 Web コンソールのインストール

Web コンソールとは，ブラウザから管理サーバ for DPM を操作するものです。

Web コンソールをインストールする際には，以下の点にご注意ください。

1. Web サイト等からサポート対象の JRE(TM) を入手してください。
2. Web コンソールをインストールするシステムに，管理者権限のあるユーザでログオンし，JRE(TM) のインストールを行ってください。

Web コンソールのインストールについて説明します。

1. 別途入手した JRE(TM) のインストーラを実行します。
2. JRE(TM) のインストールが終了すると「完了」画面が表示されますので「完了」ボタンをクリックします。
3. JRE(TM) のインストール完了後，Java Plug-in の設定を行います。本編「1.2.1(1) Web サーバ for DPM の標準インストール」15. ～ 22. を参照して設定を行ってください。

以上で Web コンソールのインストールは完了です。

1.2.5 クライアントサービス for DPM のインストール

クライアントサービス for DPM とは，管理するコンピュータの情報を取得するためのサービスです。

管理対象コンピュータの OS によりインストール方法が異なります。Windows をご利用の場合は「(1) クライアントサービス for DPM（IA32/x64 版 Windows)」，または「(2)

クライアントサービス for DPM（IPF 版 Windows）」を，Linux をご利用の場合は「(3) クライアントサービス for DPM（Linux）」を参照ください。

クライアントサービス for DPM をインストールする際は，以下の点にご注意ください。

1. **DPM を使用して OS インストールを行ったコンピュータには，OS インストールと同時にインストール済みですので，別途インストールする必要はありません。**
   （HA8000 へ Red Hat Enterprise Linux 3 をインストールする場合を除く）
2. **インストールできる OS については「**1.1.5 **DPM で管理対象となるコンピュータの設定について」を参照してください。**
3. **「クライアントサービス** for DPM**」をインストールするシステムに，管理者権限のあるユーザでログインし，インストールを行うために必要なディスク容量があることを確認してください。**

クライアントサービス for DPM は，リモートアップデートサービスとエージェントサービスで構成されています。

【重要！】

クライアントサービス for DPM は必ず管理サーバと同じバージョンのものをお使いください。旧バージョンをご使用の場合は，「2.20.5 クライアントサービス for DPM の上書きインストール」を参照してアップグレードを行ってください。

【注意！】

次の場合は必ずクライアントサービス for DPM をインストールしてください。

- WEB コンソールで「詳細設定」の「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」の項目にチェックをした場合

【ヒント】

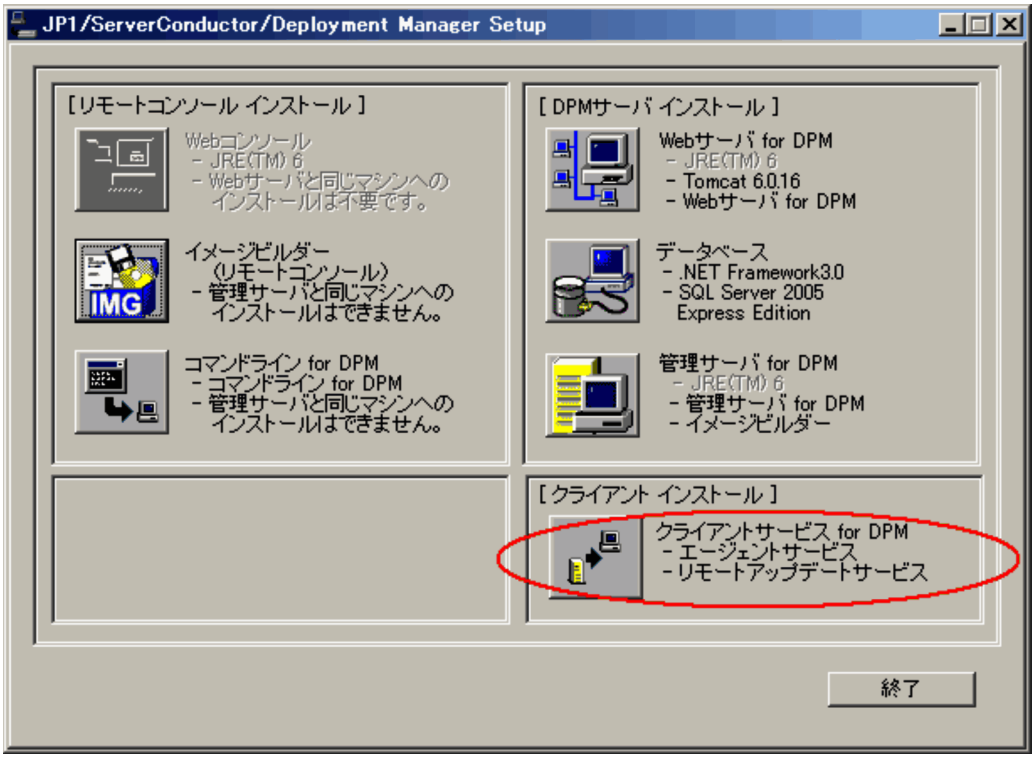
クライアントサービス for DPM のインストールは必須ではありませんが，インストールしない場合は，以下の機能がご使用になれません。

- サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用
- リモートシャットダウン
- 管理サーバへの OS/ サービスパック /HotFix の送信
- シナリオ実行時の再起動の強制実行

(1) クライアントサービス for DPM（IA32/x64 版 Windows）

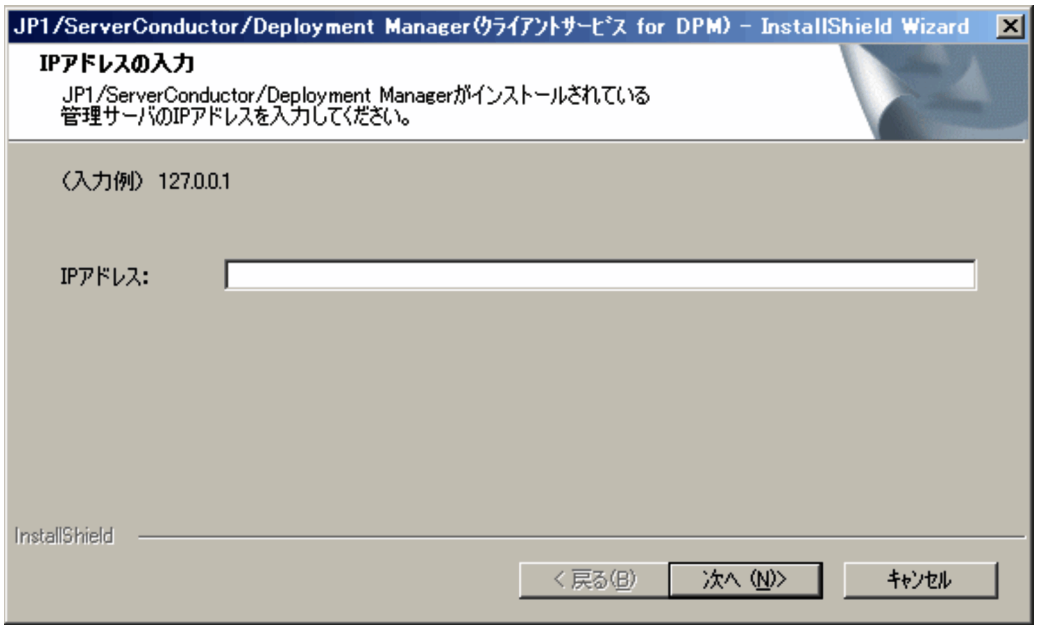
クライアントサービス for DPM（Windows）のインストール手順について説明します。

1. DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) を CD-ROM ドライブにセットします。「JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup」画面から「クライアントサービス for DPM」を選択します。

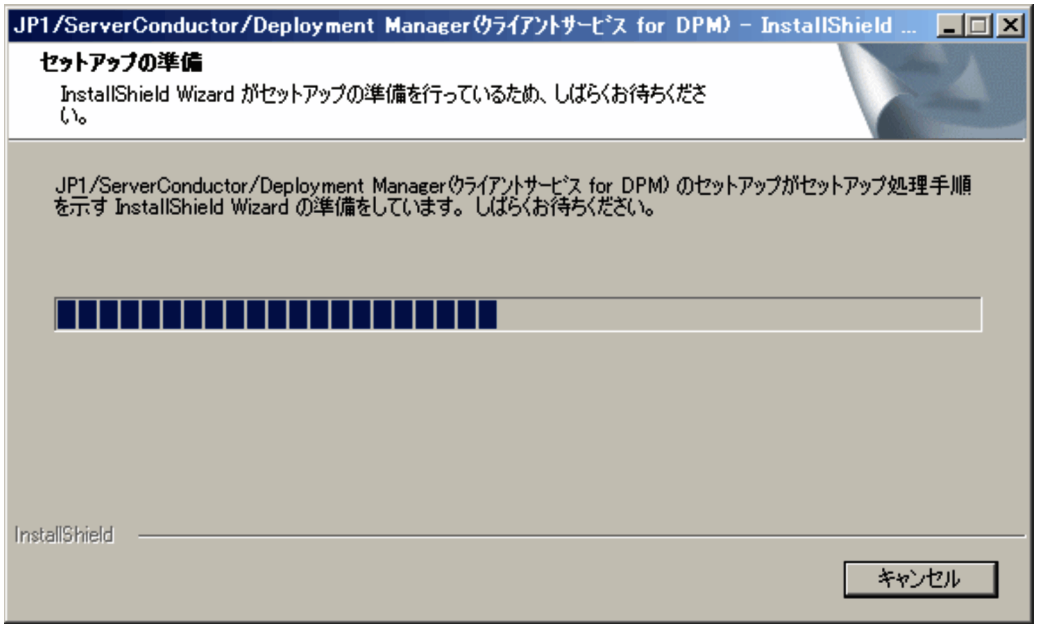


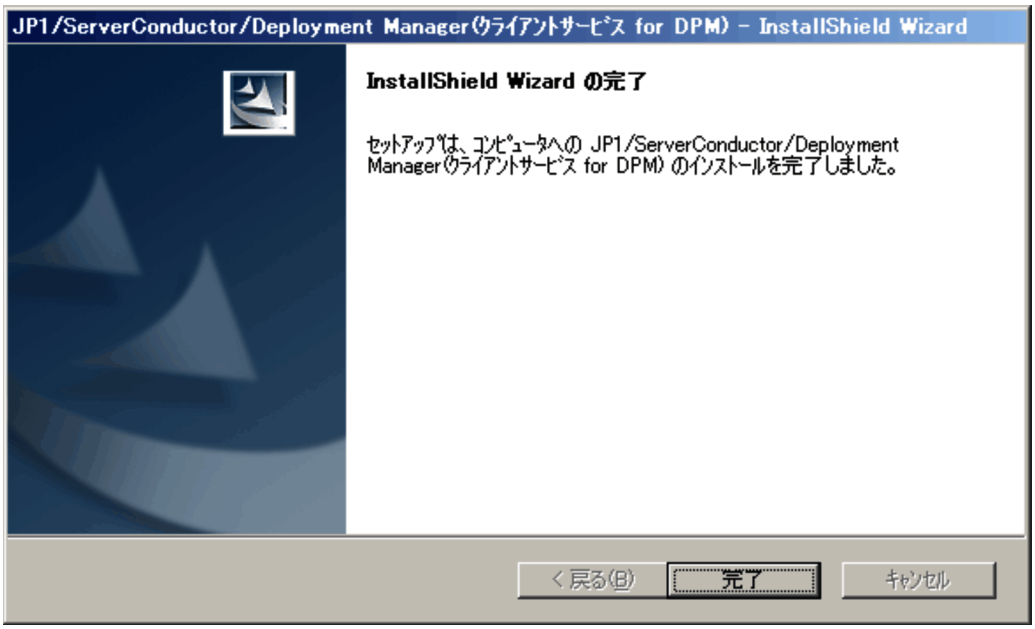
2. 確認画面が表示されます。「はい」ボタンをクリックします。

3. 「IP アドレス入力」画面が表示されるので DPM がインストールされた管理サーバの IP アドレスを入力して「次へ」ボタンをクリックします。



4. 自動的に処理が進み，「Install Shield Wizard の完了」画面が表示されたら，「完了」ボタンをクリックします。





【注意！】

「プログラムの追加と削除」にはアプリケーションがインストールされているフォルダの容量が表示されます。クライアントサービス for DPM はシステムフォルダ配下にインストールされるため実際の容量より大きく表示されます。

【ヒント】

Windows Firewall/Internet Connection Sharing（ICS）サービスが起動している場合，管理サーバ for DPM に必要なポートが自動的に開放されます。開放されるポートについては，「1.1.8　ネットワーク環境の設定について」を参照してください。

以上でクライアントサービス for DPM（IA32/x64 版 Windows）のインストールは完了です。

(2) クライアントサービス for DPM（IPF 版 Windows）

【重要！】

クライアントサービス for DPM で使用する以下のポートを開放してください。

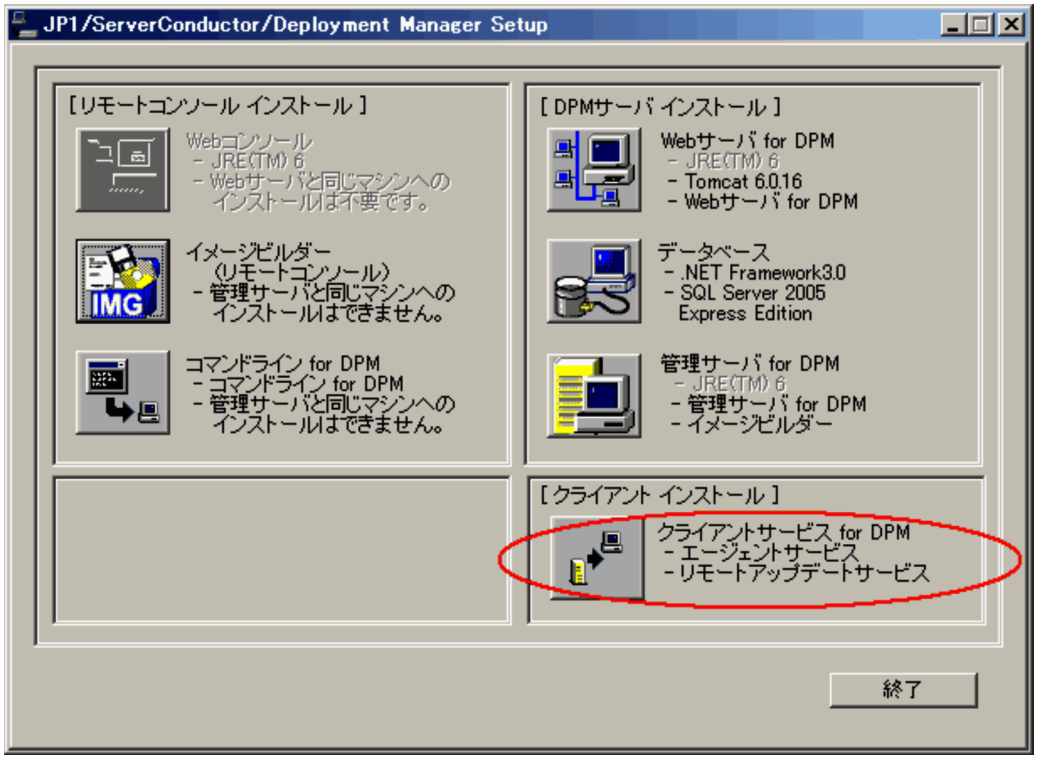
プロトコル	ポート番号
ICMP	8（Echo 着信）
TCP	56010
TCP	56000
UDP	56001

【ヒント】

IPF 装置は，JP1/ServerConductor/Deployment Manager Enterprise Edition だけサポートします。

クライアントサービス for DPM（IPF 版 Windows）のインストール手順について説明します。

1. DPM **のプログラムの** CD-ROM(1/2) **を** CD-ROM **ドライブにセットします。「**JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup**」画面から「クライアントサービス** for DPM**」を選択します。**



2. **確認画面が表示されます。「はい」ボタンをクリックします。**

3. **「クライアントサービスのインストール」画面が表示されますので「OK」ボタンをクリックします**

4. **以下の画面が表示されますので，DPM がインストールされた管理サーバの IP アドレスを入力し，「OK」ボタンをクリックします。**

5. **クライアントサービスのインストールが完了すると，以下のメッセージが表示されますので「OK」ボタンをクリックします。**

以上でクライアントサービス for DPM（IPF 版 Windows）のインストールは完了です。

(3) クライアントサービス for DPM（Linux）

クライアントサービス for DPM（Linux）のインストール手順について説明します。

【重要！】

- 本サービスを動作させるためには以下のライブラリが必要となります。
  ・libpthread.so.0

・libc.so.*（* は数値が入ります。）
・ld-linux.so.2（IA32 版 /EM64T 版の場合に必要です）
・ld-linux-ia64.so.2（IPF 版の場合に必要です）

- 管理対象コンピュータが x64 Edition の場合は，以下のライブラリが必要となります。以下のライブラリがない場合はマルチキャストによるリモートアップデートを行うことができません。
  ・/lib/libgcc_s.so.1
  なお，/lib/x64 配下に同名ライブラリが存在する場合でも別途必要です。ライブラリは以下の rpm パッケージをインストールしてください。リモートアップデートで行う場合はユニキャスト配信で行ってください。
  ・libgcc-X.X.X-X.i386.rpm
- 既に Linux OS をインストール済みの管理対象コンピュータにクライアントサービス for DPM をインストールする場合は，クライアントサービス for DPM で使用する以下のポートを開放してください。

プロトコル	ポート番号
TCP	56000
UDP	56001
TCP	56010

【注意！】
以降の記述におけるマウントポイントおよび，mount コマンドの引数は，お使いの環境にあわせ読み替えて作業を進めてください。
本書では，マウントポイントを /mnt/cdrom とした場合を例に記述します。
また，デバイス名を省略してマウントできる環境を例に記述します。

1. **クライアントサービス** for DPM **をインストールするコンピュータに，**root **アカウントでログインします。**
2. DPM **のプログラムの** CD-ROM(1/2) **を** CD-ROM **ドライブにセットしてください。**
3. CD-ROM **をマウントしてください。**

```
# mount -o exec /mnt/cdrom
```

4. **カレントディレクトリを以下へ移動してください。**

```
# cd /mnt/cdrom/Linux/ターゲットコンピュータのアーキテクチャ/bin/agent
```

【ヒント】
「ターゲットコンピュータのアーキテクチャ」フォルダのフォルダ名は以下のようになります。
IPF アーキテクチャマシンの場合：ia64
IA32，EM64T アーキテクチャマシンの場合：ia32

5. depinst.sh を実行してください。

```
# ./depinst.sh
```

6. 管理サーバの IP アドレスの入力要求が出力されます。

```
Enter the IP address of the management server.
>
```

7. 管理サーバの IP アドレスを入力して Enter キーを押してください。

【注意！】

“unzip”をインストールしていない場合は，以下のメッセージがコンソール上に表示されますので，“unzip”をインストールしてください。

```
The unzip command is required in order to support remote
update.
Please install a unzip package.
This unzip package is attached to installation CD of Linux OS.
Installation of client service was completed.
```

以上でクライアントサービス for DPM（Linux）のインストールは完了です。

【ヒント】

- システムを再起動する必要はありません。
- Linux のコンピュータが X Window システムで動作している場合，クライアントサービス for DPM（Linux）をインストールすると管理サーバからのシャットダウン，リモートアップデートを行った場合のメッセージを表示するために，ログイン時にコンソールが自動的に起動するようになります。コンソールを終了させると，メッセージが確認できなくなります。誤ってコンソールを終了させてしまった場合は，コンソールを再度起動してください。
- クライアントサービス for DPM のインストール時に以下のメッセージが表示される場合があります。

```
Warning: This program is an suid-root program or is being run
by the root user. The full text of the error or warning message
cannot be safely formatted in this environment. You may get a
more descriptive message by running the program as a non-root
user or by removing the suid bit on the executable.
/usr/X11R6/bin/xterm Xt error: Can't open display: %s
```

このメッセージは以下のどれかの場合に表示されます。

- 管理対象コンピュータに X サーバがインストールされていない状態でインストールを行った。
- 管理対象コンピュータに X サーバがインストールされているが，X サーバが起動されていない状態でインストールを行った。
- 管理対象コンピュータに telnet より root ユーザアカウントでログインして，

インストールを行った。

これはクライアントサービス for DPM に関するメッセージが表示できないことによるものです。実際の運用に影響はありません。

1.2.6 イメージビルダー（リモートコンソール）のインストール

イメージビルダー（リモートコンソール）とは，OS などのイメージファイルを作成し管理サーバへ送るツールです。管理サーバ for DPM と同一のコンピュータにはインストールする必要はありません。

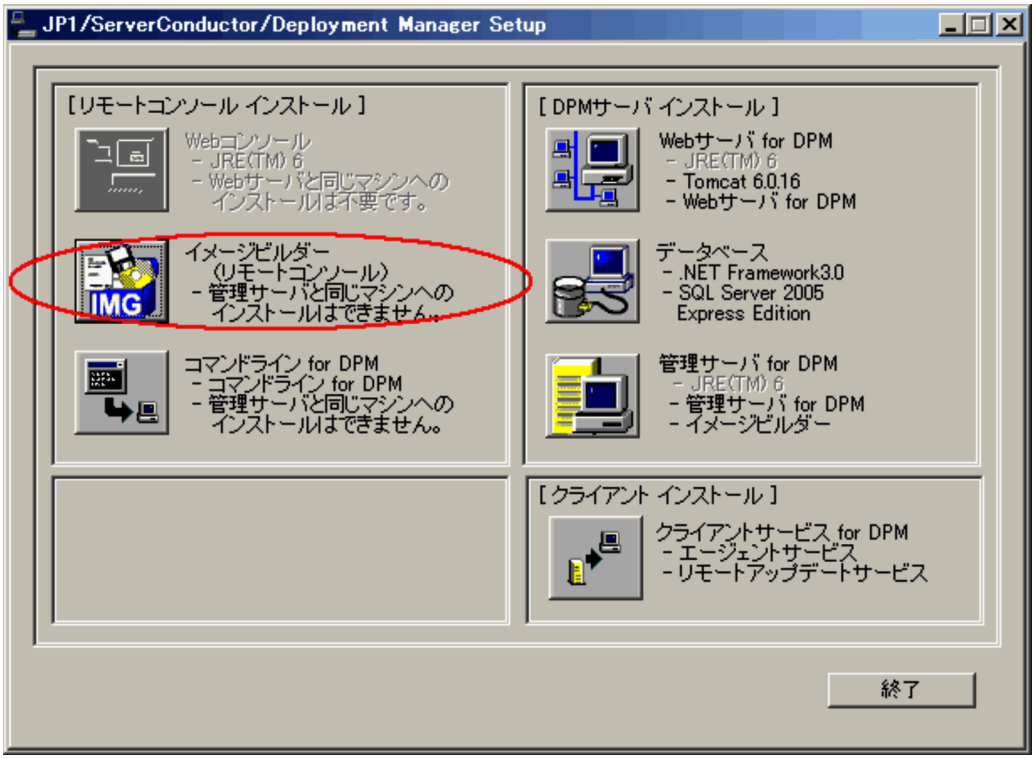
イメージビルダーをインストールする際には，以下の点にご注意ください。

1.「イメージビルダー（リモートコンソール）」のインストールを行うために必要なディスク容量があることを確認してください。
2.「イメージビルダー（リモートコンソール）」をインストールする前に，JRE(TM) をインストールしてください。JRE(TM) は Sun 社の Web サイト等から事前に入手してください。

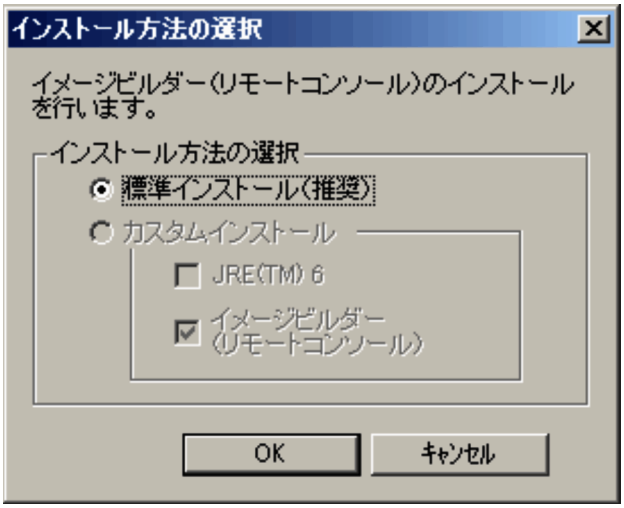
(1) イメージビルダー（リモートコンソール）の標準インストール

イメージビルダー（リモートコンソール）の標準インストール手順について説明します。

1. DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) を CD-ROM ドライブにセットします。「JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup」画面から「イメージビルダー（リモートコンソール）」を選択します。



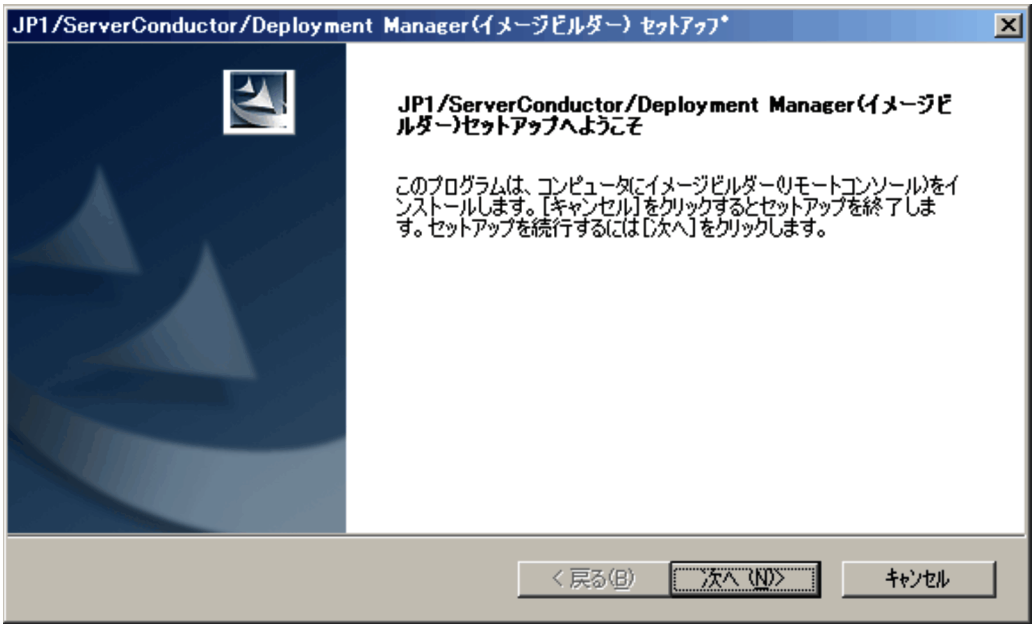
2. **「インストール方法の選択」画面が表示されます。「**OK**」ボタンをクリックします。**
「キャンセル」ボタンをクリックすると「JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup**」画面に戻ります。**



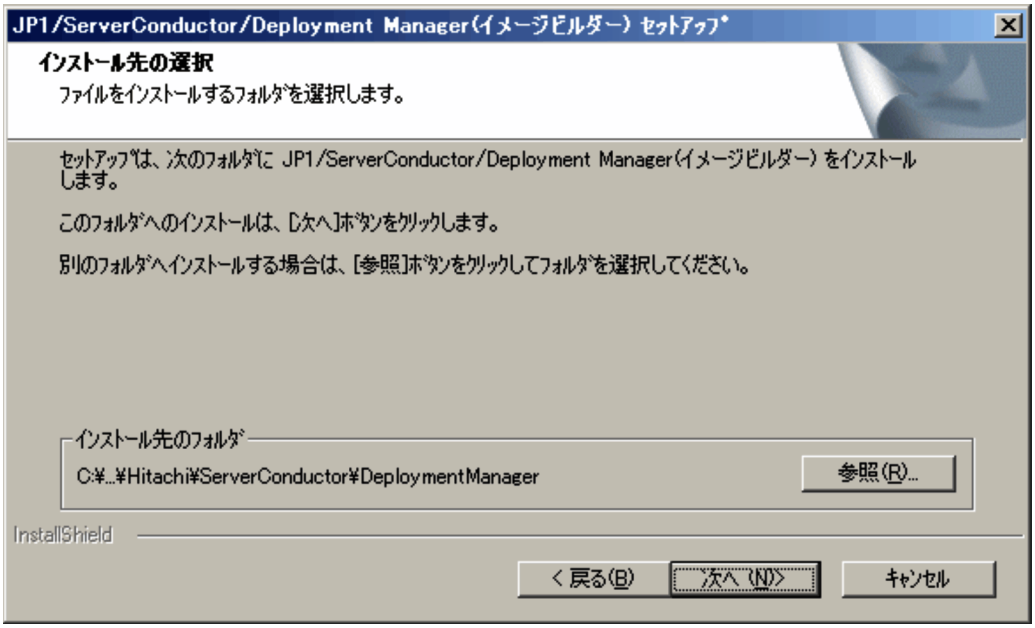
【注意！】

「このコンピュータには JRE がインストールされていません。JRE のインストールを行ってから再度実行してください。」と表示される場合は，JRE(TM) のインストールがされていません。JRE(TM) をインストール後再度実行してください。

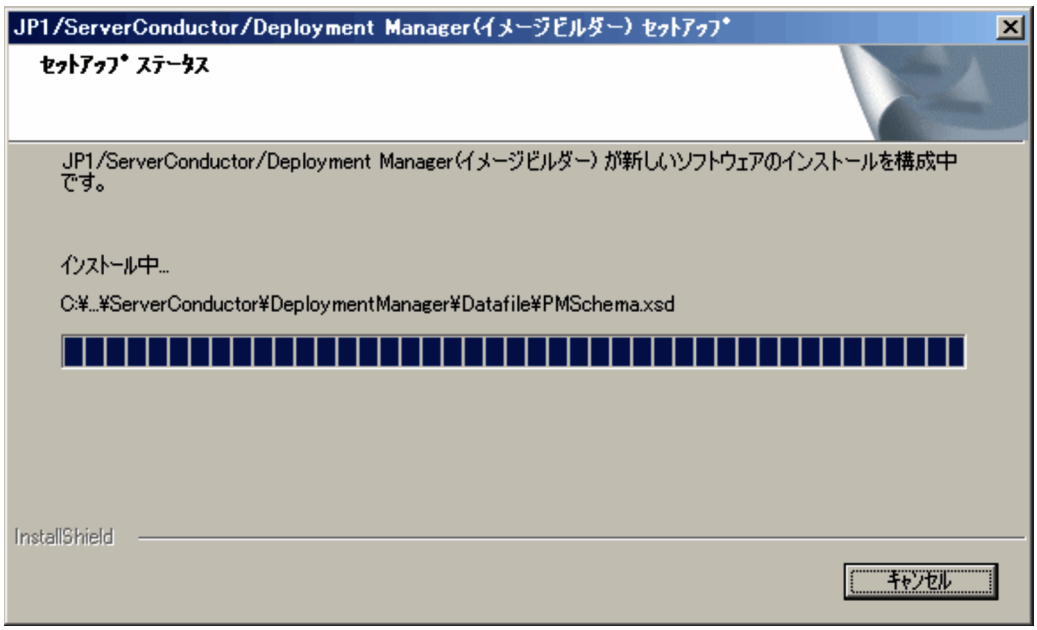
3. 「DeploymentManager セットアップへようこそ」ウィザードが開始されるので，「次へ」ボタンをクリックします。



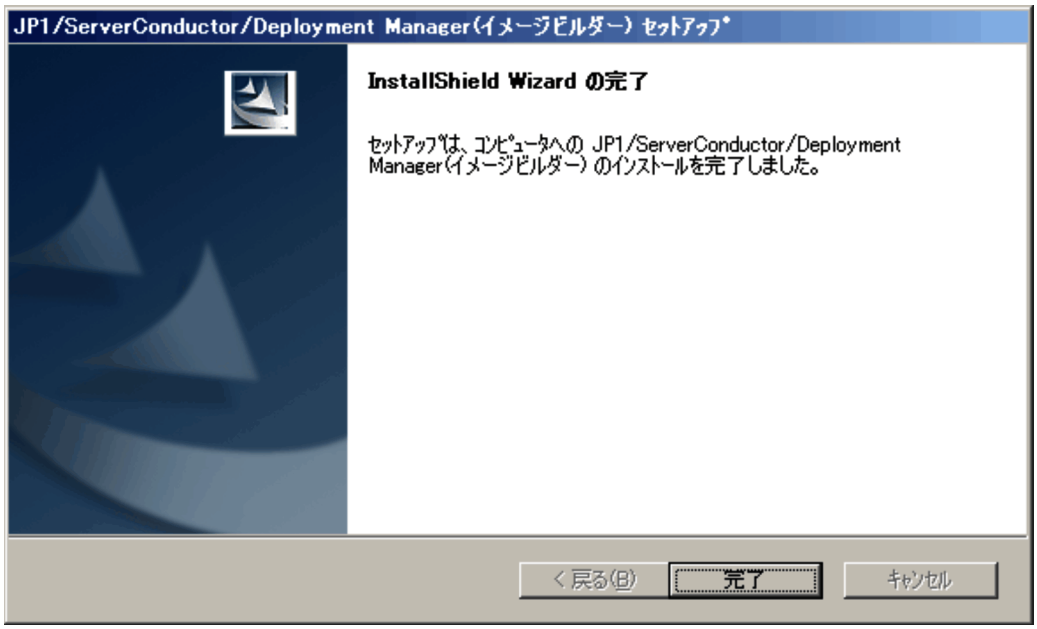
4. 「インストール先の選択」画面が表示されるので，インストール先のフォルダを指定して「次へ」ボタンをクリックします。



5. **「セットアップステータス」画面が表示されインストールが開始されます。**



6. **インストールが完了し，「**InstallShield Wizard **の完了」画面が表示されるので，「完了」ボタンをクリックします。**



【ヒント】

インストール完了後,「スタート」メニューに「ServerConductor」→「DeploymentManager」が登録されます。

以上でイメージビルダー（リモートコンソール）のインストールは完了です。

1.2.7 コマンドライン for DPM のインストール

コマンドライン for DPM とは，Web コンソールから操作を行わずにコマンドライン上でシナリオ実行等を行うことができるツールです。

コマンドライン for DPM をインストールする際は，以下の点にご注意ください。

1. コマンドライン for DPM のインストールを行うために必要なディスク容量があることを確認してください。また，Windows Installer 3.0 以上がインストールされていることを確認してください。

   【ヒント】

   管理サーバをインストールしたコンピュータへの新たなインストールは不要です。

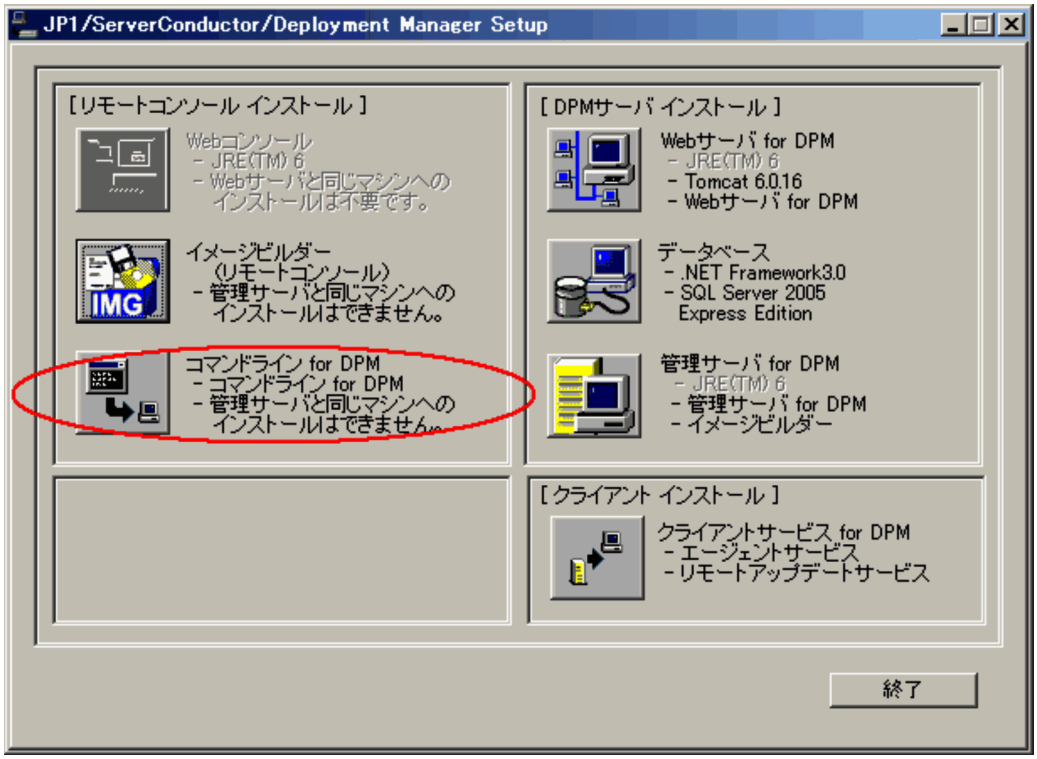
   Windows Installer3.1 は以下に格納されています。

   <DPM のプログラムの CD-ROM(1/2)>:

   ```
   ¥dotNet Framework30¥WindowsInstaller-KB893803-v2-x86.exe
   ```

コマンドライン for DPM のインストールについて説明します。

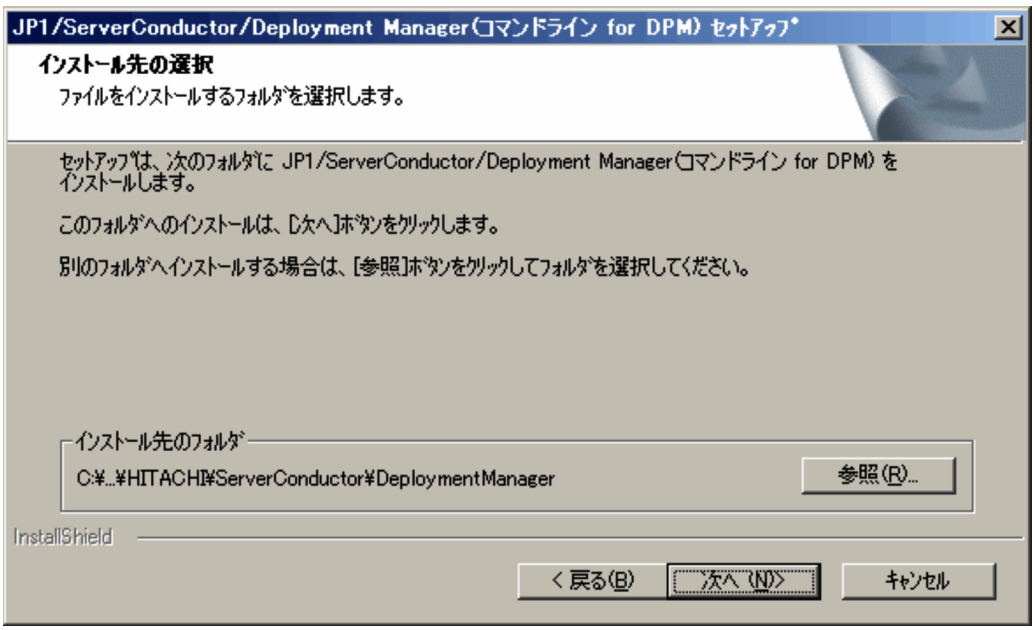
1. DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) を CD-ROM ドライブにセットします。「JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup」画面から「コマンドライン for DPM」を選択します。



2. 確認画面が表示されます。「はい」ボタンをクリックします。

3. 「DeploymentManager セットアップへようこそ」ウィザードが開始されるので，「次へ」ボタンをクリックします。

4. 「インストール先の選択」画面が表示されるので，インストール先のフォルダを指定して「次へ」ボタンをクリックします。

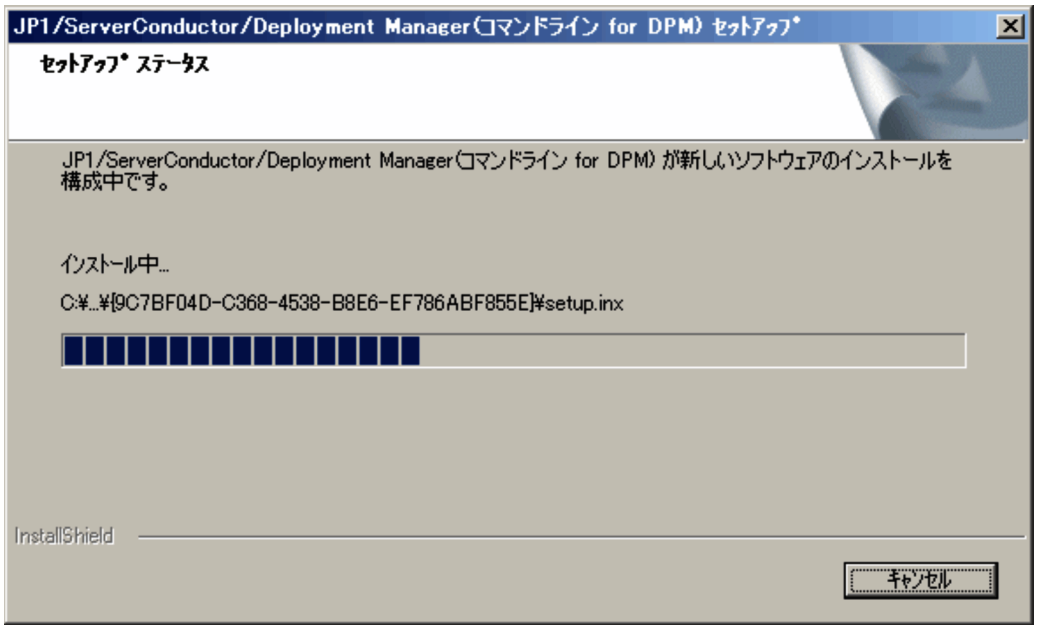


【重要！】

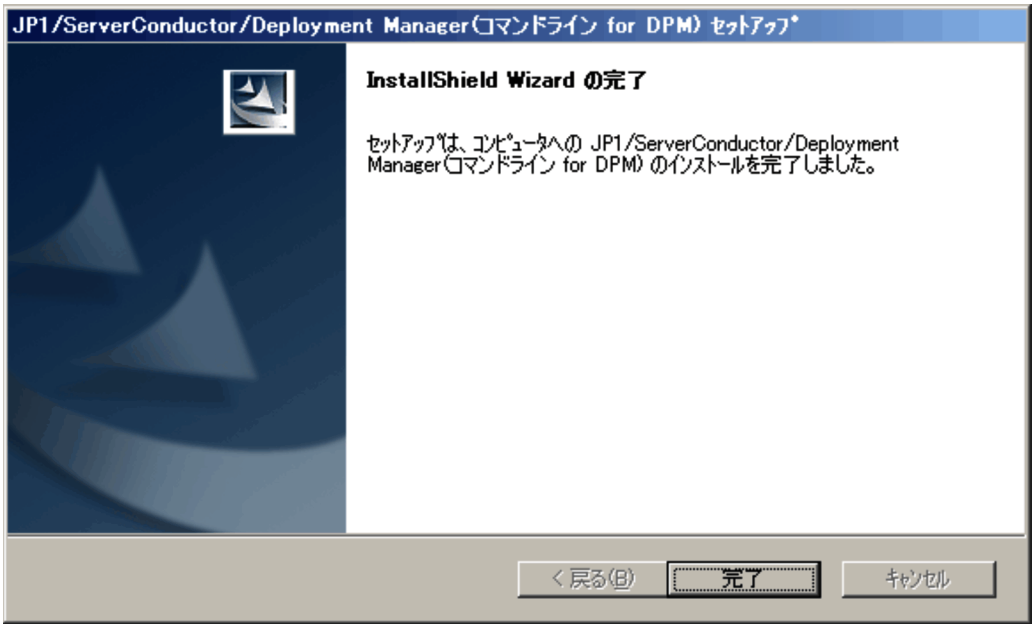
インストール先に指定したフォルダは忘れないでください。コマンドライン for

DPM を使用するにはコマンドプロンプト上でインストール先へ移動してください。「インストール先のフォルダ」のデフォルトは＜システムドライブ＞:¥Program Files¥Hitachi¥ServerConductor¥DeploymentManager になります。

5. **「セットアップステータス」画面が表示されインストールが開始されます。**



6. **インストールが完了し，「Installshield Wizard の完了」画面が表示されるので，「完了」ボタンをクリックします。**



以上でコマンドライン for DPM のインストールは完了です。

【ヒント】

コマンドラインからのコマンド実行については「3.13　コマンドラインからの操作」を参照してください。

1.3 DPM を初めてお使いになる場合（初期導入時）

DPM を初めてお使いになる場合の設定について説明します。作業を行う前によくお読みください。

1.3.1 DPM の起動

以下の手順で，Web ブラウザを起動します。

1. **ブラウザを起動します。**

【重要！】

ブラウザのキャッシュの設定を無効にしてください。無効は以下の手順で行うことができます。

- Internet Explorer 6 の場合

(1) Internet Explorer の「ツール」メニュー →「インターネット オプション」を選択して，「全般」タブの「インターネット一時ファイル」の「設定」ボタンをクリックしてください。

(2) 「設定」画面が表示されますので，「保存しているページの新しいバージョンの確認」を「ページを表示するごとに確認する」に設定して，「OK」ボタンをクリックしてください。

- Internet Explorer 7 の場合

(1) Internet Explorer の「ツール」メニュー→「インターネット オプション」を選択して，「全般」タブの「閲覧の履歴」の「設定」ボタンをクリックしてください。

(2) 「インターネット一時ファイルと履歴の設定」画面が表示されますので，「保存しているページの新しいバージョンの確認」を「Web サイトを表示するたびに確認する」に設定して，「OK」をクリックしてください。

【注意！】

- Internet Explorer の「ツール」メニュー→「ポップアップ ブロック」→「ポップアップ ブロックを無効にする」設定にしてください。
- Internet Explorer 7 の場合は，Internet Explorer 7 の「ツール」メニュー→「インターネット オプション」→「セキュリティ」タブから，「このゾーンのセキュリティのレベル」の「レベルのカスタマイズ」ボタンをクリックして，「Web サイトがアドレスバーやステータスバーのないウィンドウを開くのを許可する」を「有効にする」に設定してください。
- Internet Explorer 7 の「ツール」メニュー→「インターネット オプション」→「全般」タブ→「タブ」項目内の「設定」ボタンをクリックして「タブ ブラウズの設定」画面を表示します。「タブ ブラウズを有効にする（Internet Explorer の再開が必要）」にチェックが入っている場合は，「ポップアップの発生時」の設定は，「常

に新しいタブでポップアップを開く」以外を設定してください。
- Internet Explorer 7 の「ページ」メニュー→「拡大」で，100% 以外を指定すると画面上の文字がずれる場合があります。

2. **Web サーバと接続するために，Web ブラウザのアドレス欄に，以下の URL を入力し，DPM の Web コンソールを立ち上げます。**

URL：
```
http://ホスト名:ポート番号/DeploymentManager/Start.jsp
```

各項目の説明
- ホスト名
  Web コンソールから接続する Web サーバのホスト名，または IP アドレスを入力してください。
- ポート番号
  Web サーバで Tomcat インストール時の「HTTP/1.1 Connection Port」に設定した番号を入力してください。

（URL の例）
```
http://hostname.domainname:8080/DeploymentManager/Start.jsp
```

【重要！】

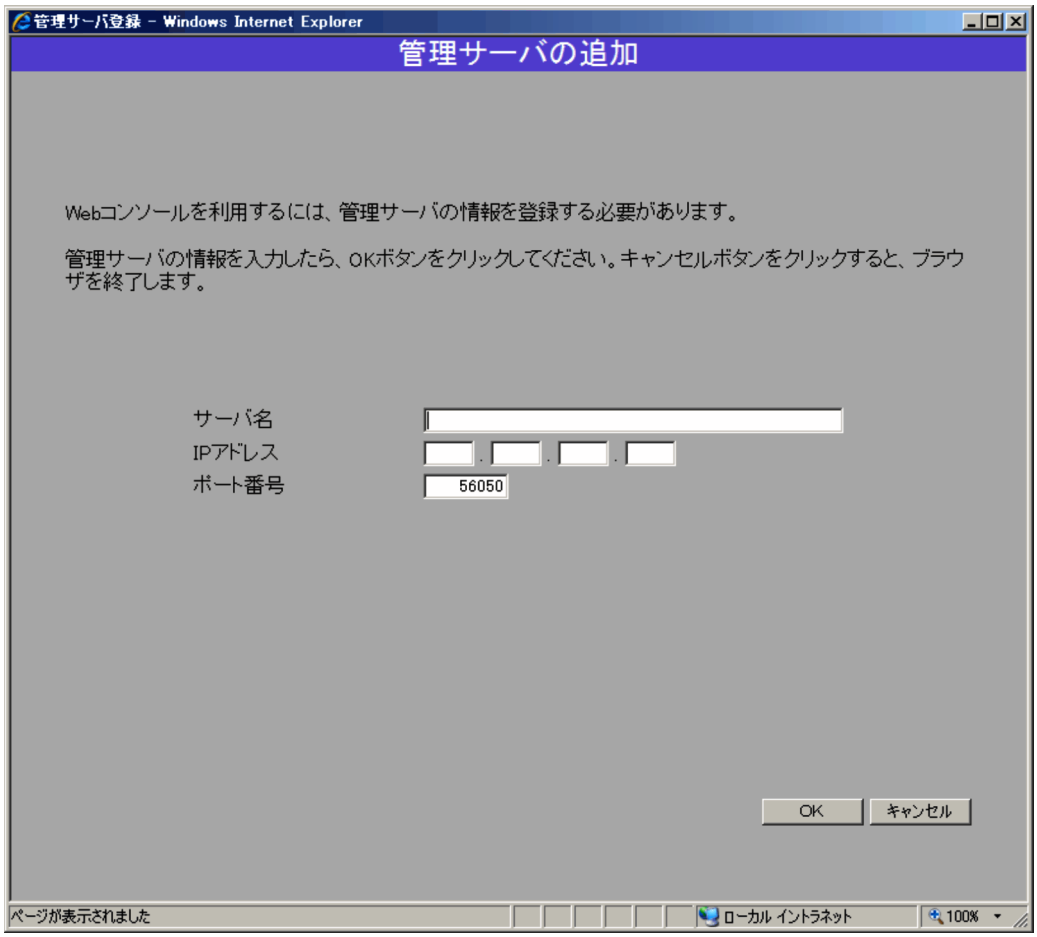
URL の “ DeploymentManger/Start.jsp ” の箇所は大文字，小文字を区別しますので正しく入力をしてください。

【注意！】

ホスト名に Windows で推奨されていない文字列（半角英数字と，「－」（ハイフン）以外が含まれる場合 Web ブラウザのアドレス欄には，IP アドレスを指定してください。ホスト名を指定すると Web コンソールの起動に失敗する場合があります。

【ヒント】
- ポート番号のデフォルトは 8080 です。インストール後に変更された場合は，インストール後に設定したポート番号を指定してください。
- この URL で Web ブラウザを起動するショートカットなどを作成しておくと，Web コンソールを立ち上げるのが容易になります。

3. **「管理サーバの追加」画面が表示されるので「サーバ名」,「IP アドレス」を入力し「OK」ボタンをクリックします。**



各項目の説明

- サーバ名
  管理サーバのコンピュータ名を入力してください。
- IP アドレス
  管理サーバの IP アドレスを入力してください。

【重要！】

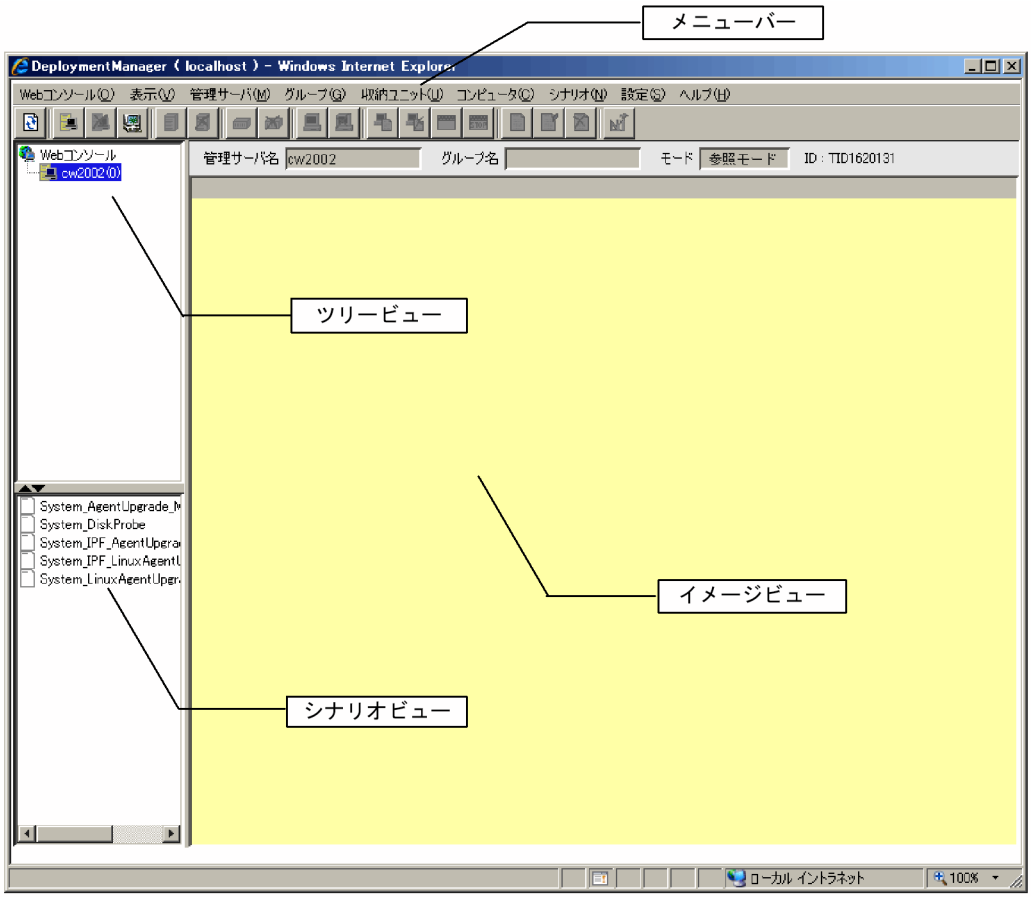
ポート番号は管理サーバで使用している番号と一致させる必要がありますので,通常は変更しないでください。

【ヒント】

- 「管理サーバ」メニューから「管理サーバの追加」を選択しても「管理サーバの追加」画面の表示が行えます。
- サーバ名は 63 バイト以内で入力できます。「<」「>」「/」は入力できません。
- 「WEB サーバ for DPM」に登録できる「管理サーバ for DPM」の台数に制限はあり

ません。「WEB サーバ for DPM」に接続できる「Web コンソール」の台数に制限はありません。ただし，一度に「更新モード」に設定変更できるのは 1 つの Web コンソールだけです。

4. **メインウィンドウが表示されます。**



各項目の説明

- メニューバー
  シナリオビューの表示，非表示の選択や，詳細設定画面の表示等を行います。
- ツリービュー
  追加したグループや収納ユニットとコンピュータが表示されます。
- シナリオビュー
  作成したシナリオが表示されます。
- イメージビュー
  ツリービューで選択されているグループに属するコンピュータが表示されます。

【注意！】

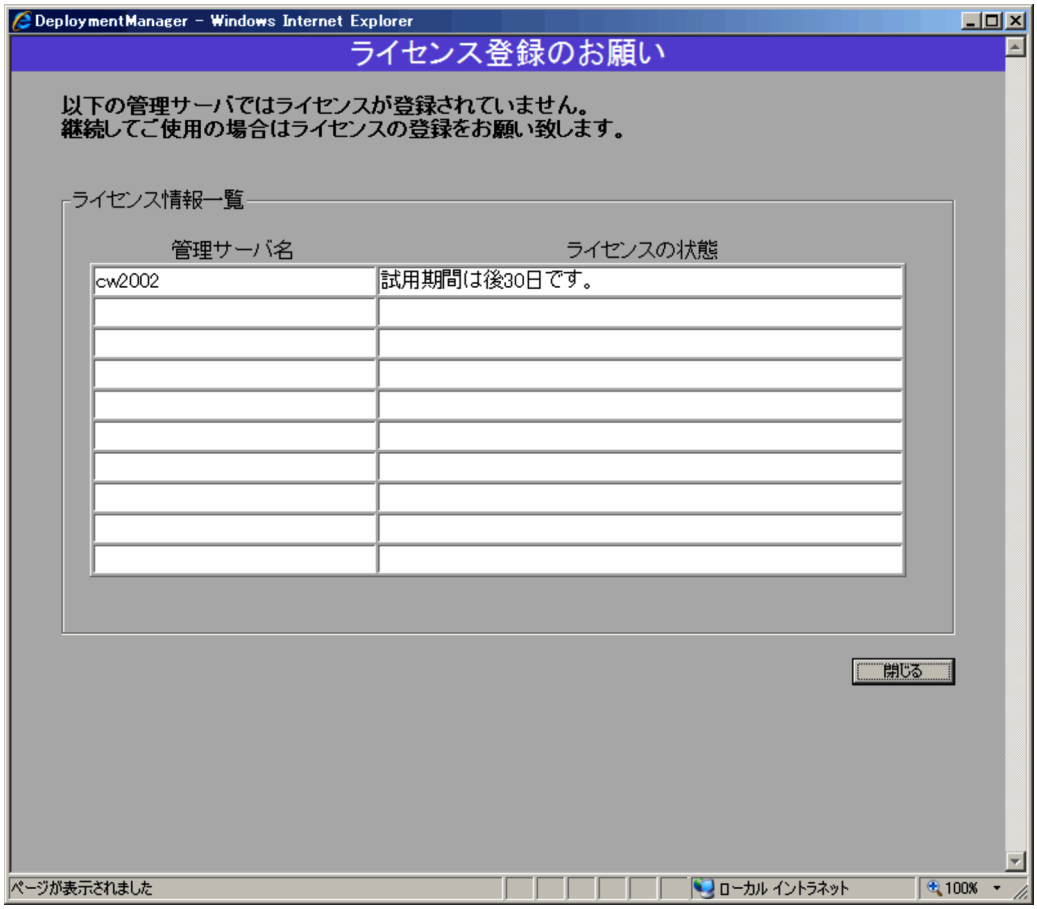
DeploymentMangaer 08-50 以降，性能向上のため参照モードの場合はコンピュータの電源状態を取得しなくなりました。参照モード時に「表示」メニュー

の「最新の情報に更新」を行うと，「イメージビュー」の「プロパティ」列は空欄になります。

【ヒント】

- Web コンソールに関しましては「1.6　Web コンソールに関する注意事項」を確認してください。
- 「表示」メニューの「最新の情報に更新」を選択するとメインウィンドウ画面の情報を最新の情報に更新できます。

5. **続けて「ライセンス登録のお願い」画面が表示されるので，表示内容を確認後，「閉じる」ボタンをクリックします。**



各項目の説明

- 管理サーバ名
  「管理サーバの追加」画面で指定した管理サーバ名が表示されます。
- ライセンスの状態
  各管理サーバのライセンスの状態が表示されます。

【ヒント】

ライセンスの登録は次の「1.3.2 ライセンスキーの登録」で行います。

1.3.2 ライセンスキーの登録

DPM をお使いになる前に，ライセンスキーの登録が必要です。

以下の手順でライセンスキーの登録を行います。

【重要！】

- ライセンス数は，DPM から同時にシナリオ実行するコンピュータの台数ではなく，DPM が導入・運用・管理するすべてのコンピュータの台数となります。
- 購入したライセンスの数までしかコンピュータを登録できません。
- ライセンスキーの登録を行わない場合，登録できるコンピュータは 10 台まで，試用期間は 30 日までになります。30 日後に DPM が使用できなくなります。

1. **ツリービューで管理サーバを選択し，メニューバーの「管理サーバ」→「アクセスモード変更」→「更新モード」を選択します。イメージビューの背景色がクリーム色から白色に，メインウィンドウ画面の「モード」の表示が参照モードから更新モードに変わります。**

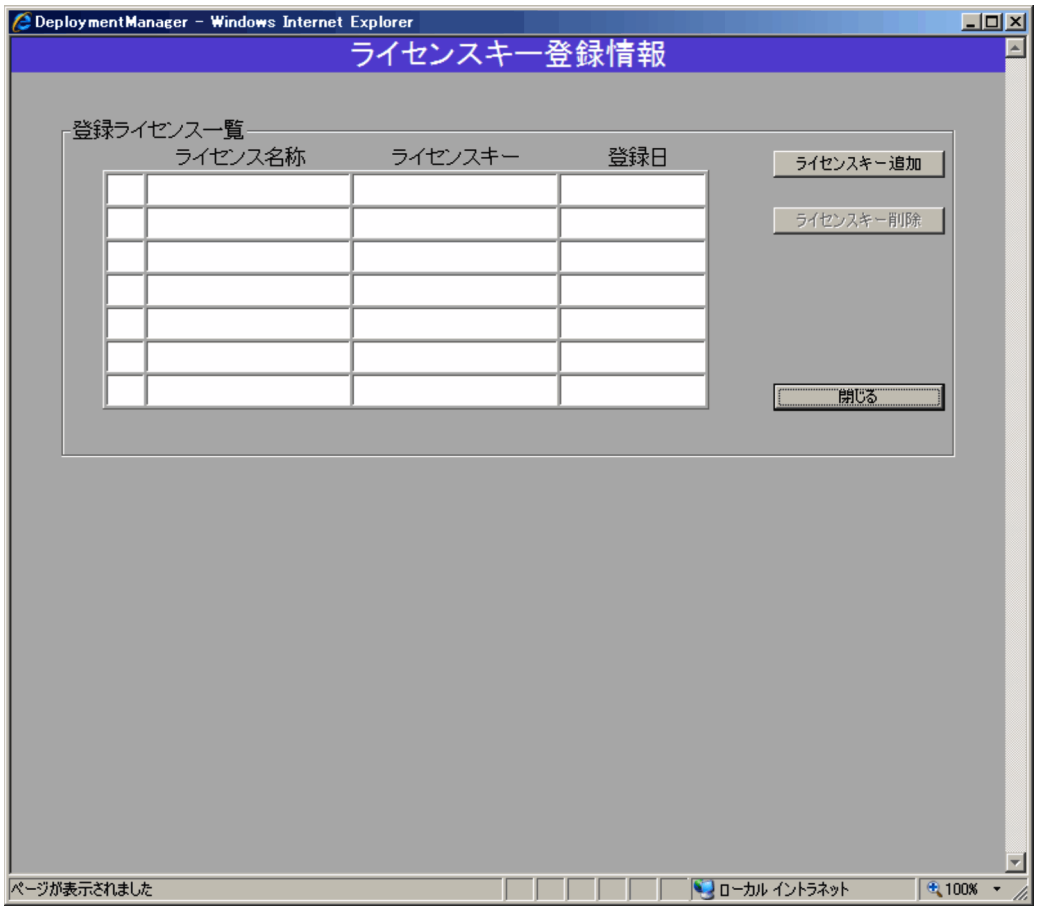
   【重要！】

   管理サーバを操作するには更新権が必要です。ただし一度に更新権を取得できるのは 1 つの Web コンソール，またはコマンドライン for DPM だけになります。

   【ヒント】

   ツリービューの「管理サーバ」を右クリックし，「アクセスモード変更」→「更新モード」を選択してもアクセスモードの変更ができます。

2. 「設定」メニューから，「ライセンス情報」を選択すると「ライセンスキー登録情報」画面が表示されるので「ライセンスキー追加」ボタンをクリックします。



3. **「ライセンスキー登録」画面が表示されるのでライセンスキーを入力して「OK」ボタンをクリックします。**

【ヒント】
大文字，小文字を正しく入力してください。

4. **入力したライセンス情報が登録されます。複数ライセンスキーを登録する場合は，**2. **～** 3. **までの処理をライセンスキーの数だけ繰り返し行ってください。**

5. **ライセンス情報の登録が終了したら「ライセンス登録情報」画面で「閉じる」ボタンをクリックします。**
「ライセンス登録情報」画面が閉じます。

1.3.3 DHCP サーバの設定

DHCP サーバの設定は以下のようなときに行ってください。

- DHCP サーバの場所が変わったとき
- 「管理サーバ for DPM」のインストール後に DHCP サービスをインストールしたとき

管理サーバ上にインストールされたDHCPサービスを使用する場合には，特に変更する必要はありません。別のコンピュータ上のDHCPサービスを使用する場合は，「DHCPサーバが別のコンピュータ上で動作している」を選択してください。

【重要！】

管理サーバ上に構築したDHCPサービスを使用する場合は，同一ネットワークに他のDHCPサーバを設置しないでください。別のコンピュータ上に構築したDHCPサーバを使用する場合は，同一ネットワーク内にDHCPサーバが何台存在していても結構です。

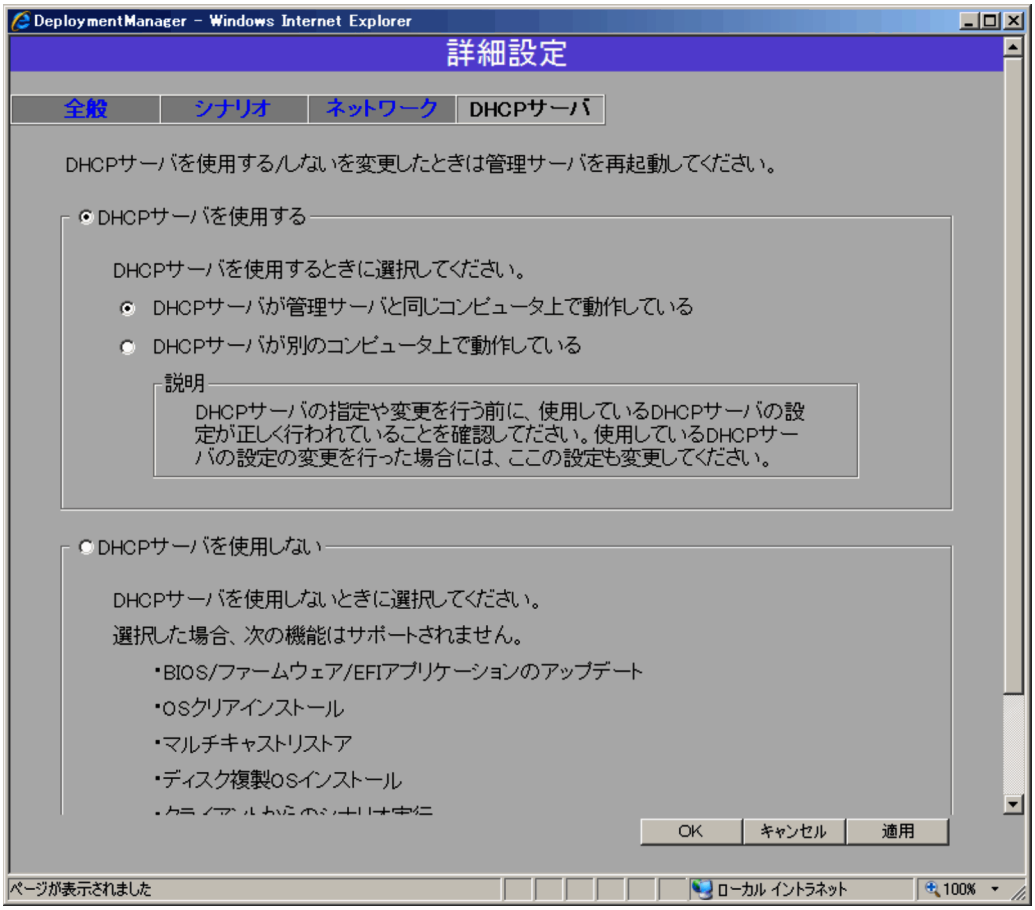
設定方法については以下のようになります。

【注意！】

以下の操作は，DHCPサービスのインストール後に行います。DHCPサービスのインストール前に行った場合は，インストール後に，再度この操作をしてください。

1. **「設定」メニューから「詳細設定」を選択し，「DHCPサーバ」タブを選択します。**

2. DHCP サービスがインストールされた場所にあわせて「DHCP サーバが管理サーバ for DPM と同じコンピュータ上で動作している」か「DHCP サーバが別のコンピュータ上で動作している」にチェックを入れ「適用」ボタンをクリックします。



3. **ポップアップウィンドウが表示されますので，管理サーバを再起動するか，「スタート」メニュー→（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択し，表示されているサービスを管理サーバ上で上から順番に再起動してください（表示されるメッセージは選択内容により変わります）。**

【重要！】

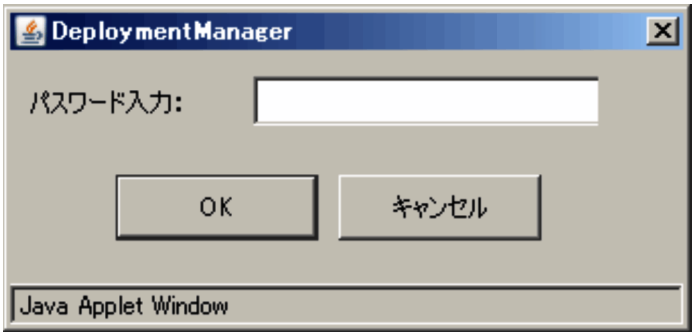
「DHCP サーバを使用しない」を選択しないでください。DHCP サーバを設置した上で，「DHCP サーバを使用する」を選択してください。

以上で設定は完了です。

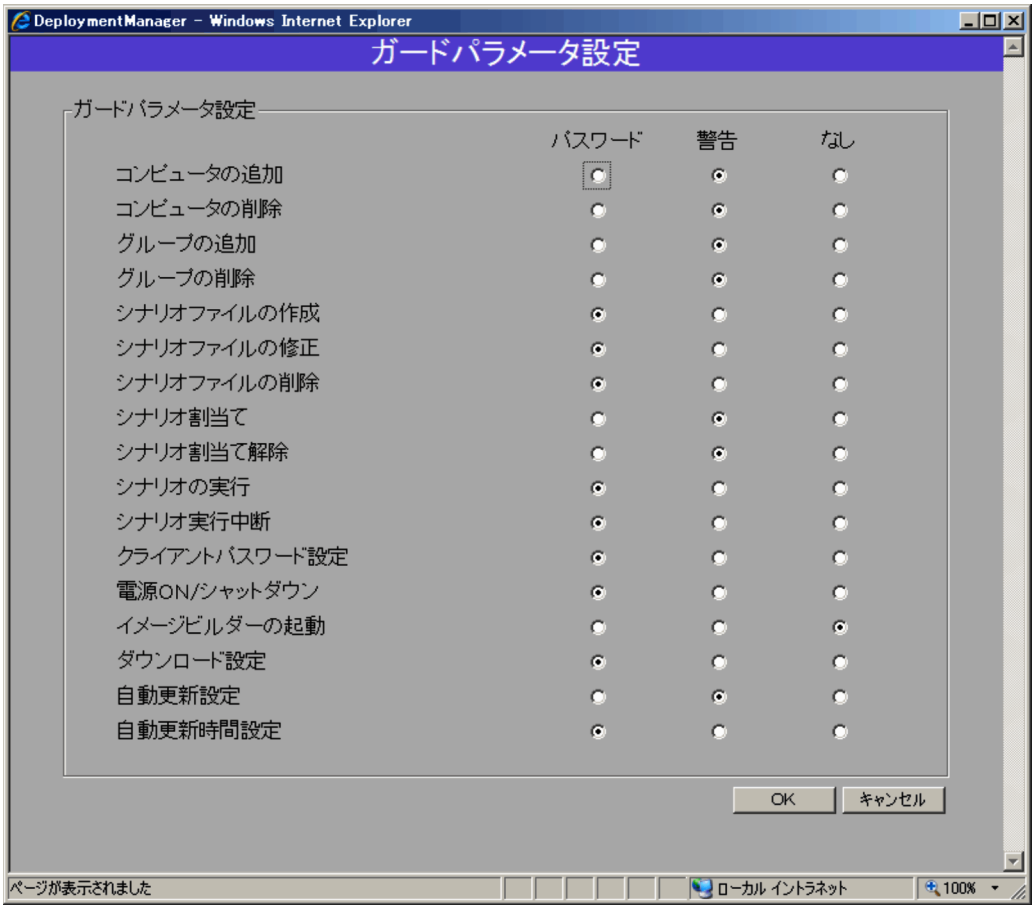
1.3.4 ガードパラメータの設定

ガードパラメータの設定を行います。ガードパラメータとは，それぞれの処理実行時に，管理者パスワードを入力するか，警告メッセージを表示して，操作ミスを防ぐためのものです。

1. **「設定」メニューから，「ガードパラメータ設定」を選択すると「パスワード入力」画面が表示されるので，管理者パスワードを入力して「OK」ボタンをクリックします。**



2. **「ガードパラメータ設定」画面が表示されるのでそれぞれの処理に対して「パスワード」,「警告」,「なし」のどれかを選択し「OK」ボタンをクリックします。**



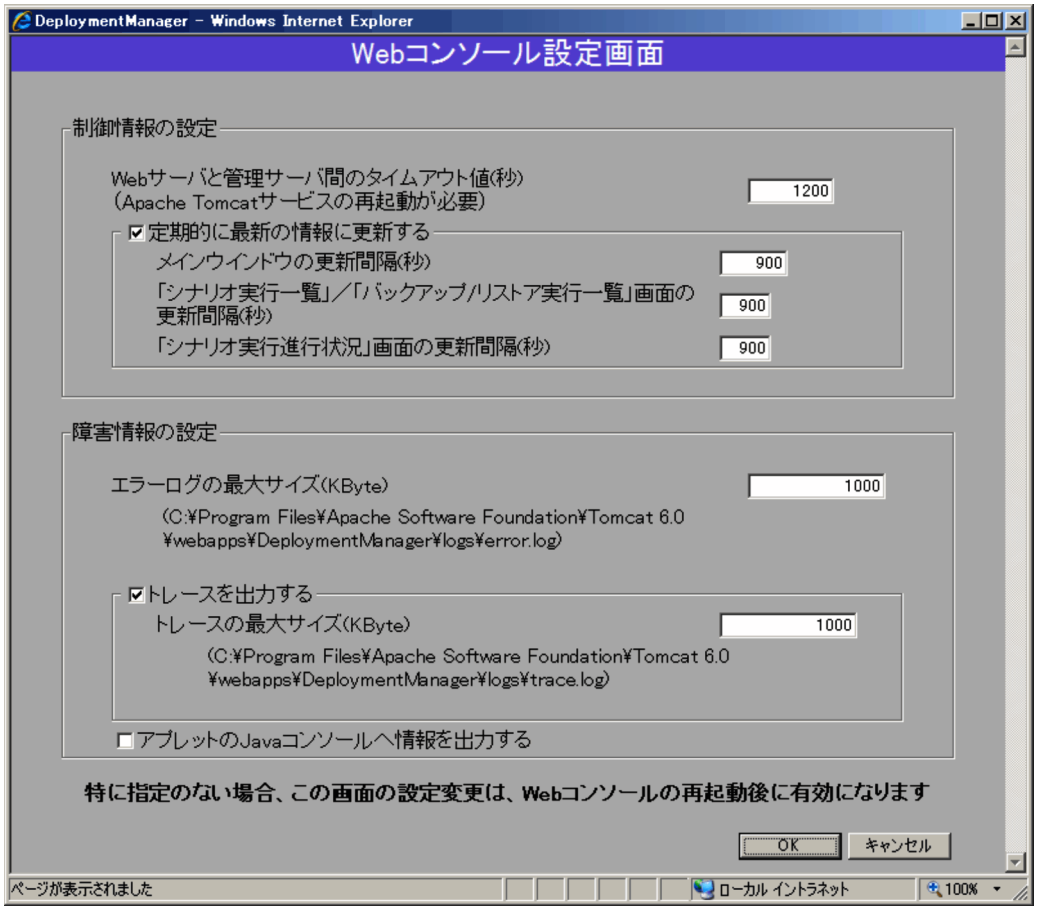
【ヒント】

- 「パスワード」・・・処理実行時に，管理者パスワードを入力する画面を表示し，正しい管理者パスワードを入力しないと処理を実行できません。
- 「警告」・・・処理実行時に，確認メッセージを表示して注意します。誤って実行しないように確認メッセージを表示したい場合に設定してください。
- 「なし」・・・処理実行時に，何も表示しません。

1.3.5 Web コンソールの環境設定

Web コンソール固有の環境設定を行います。

1. **「Web コンソール」メニューから，「環境設定」を選択すると「Web コンソール設定」画面が表示されるので，「制御情報の設定」を行って「OK」ボタンをクリックします。**



【ヒント】

- Web サーバと管理サーバ間のタイムアウト値（秒）・・・Web サーバと管理サーバ間の通信処理におけるタイムアウト値を指定します。ネットワークが低速な場合やコンピュータ台数が多い場合には，頻繁にタイムアウトが発生しないように値を調整してください。
- 定期的に最新の情報に更新する ・・・メインウィンドウ画面,「シナリオ実行一覧」画面,「バックアップ / リストア実行一覧」画面,「シナリオ実行進行状況」画面の表示情報を定期的に最新化するかどうかを指定します。
- メインウィンドウの更新間隔（秒）・・・メインウィンドウ画面で選択中のグループの表示情報を最新化する時間間隔を指定します。
- 「シナリオ実行一覧」/「バックアップ / リストア実行一覧」画面の更新間隔（秒）・・・「シナリオ実行一覧」/「バックアップ / リストア実行一覧」画面の表示情報を最新化する時間間隔を指定します。

- 「シナリオ実行進行状況」画面の更新間隔（秒）・・・「シナリオ実行進行状況」画面の表示情報を最新化する時間間隔を指定します。
- 障害情報の設定については変更する必要はありません。
- 「Web サーバと管理サーバ間のタイムアウト値（秒）」の設定を有効にするには，Web サーバサービス（Apache Tomcat サービス）の再起動が必要になります。他の項目を有効にするには，Web コンソールの再起動が必要になります。

ここまでが，初期設定の流れとなります。

1.4 管理サーバ for DPM にコンピュータを登録するまで

管理サーバ for DPM にコンピュータを登録するまでを説明します。

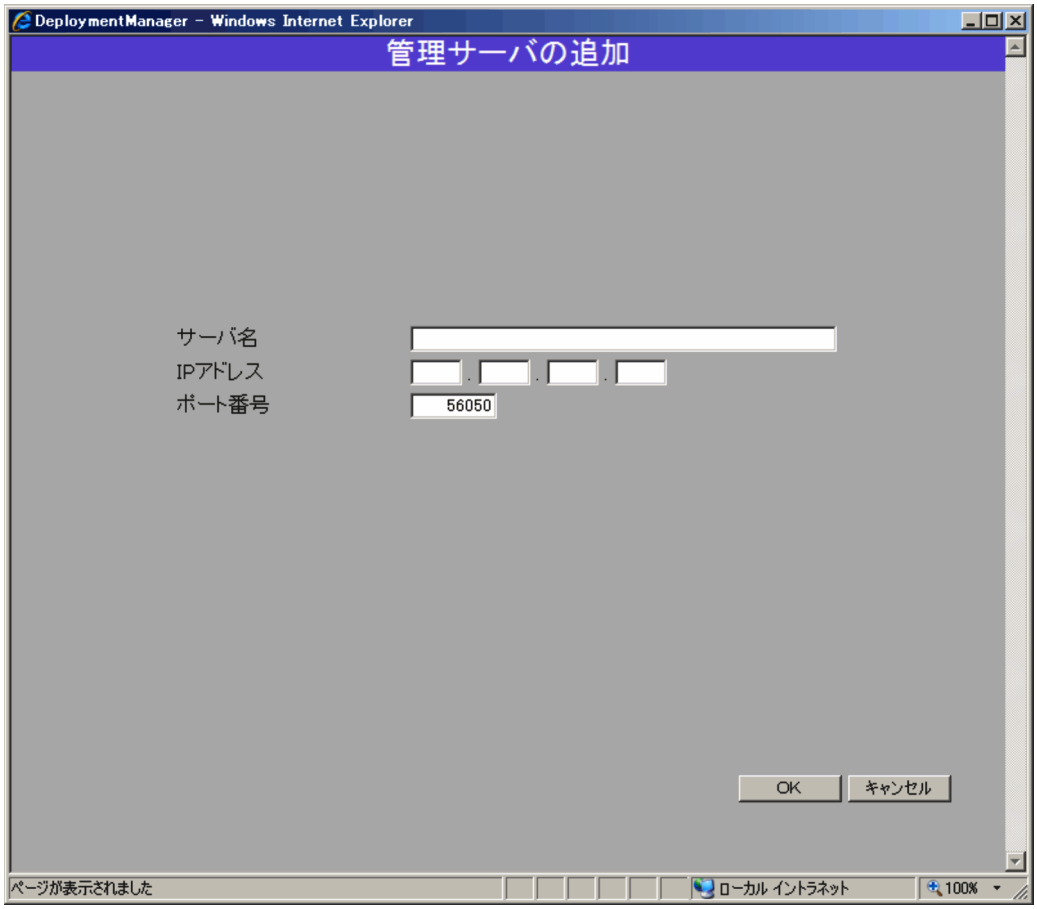
1.4.1 管理サーバの登録

グループが属する管理サーバの登録を行います。

【重要！】

1 台の管理サーバに登録できるコンピュータの数は 40000 台です。

1. **ツリービュー上で右クリックし，「管理サーバの追加」を選択すると「管理サーバの追加」画面が表示されるので，管理サーバの「サーバ名」，「IP アドレス」を入力して「OK」ボタンをクリックします。**



各項目の説明

- サーバ名
  管理サーバのコンピュータ名を入力してください。
- IP アドレス
  管理サーバの IP アドレスを入力してください。
- ポート番号
  管理サーバのポート番号を入力します。デフォルトは 56050 です。

【重要！】

ポート番号は管理サーバで使用している番号と一致させる必要がありますので，変更しないでください。

【ヒント】

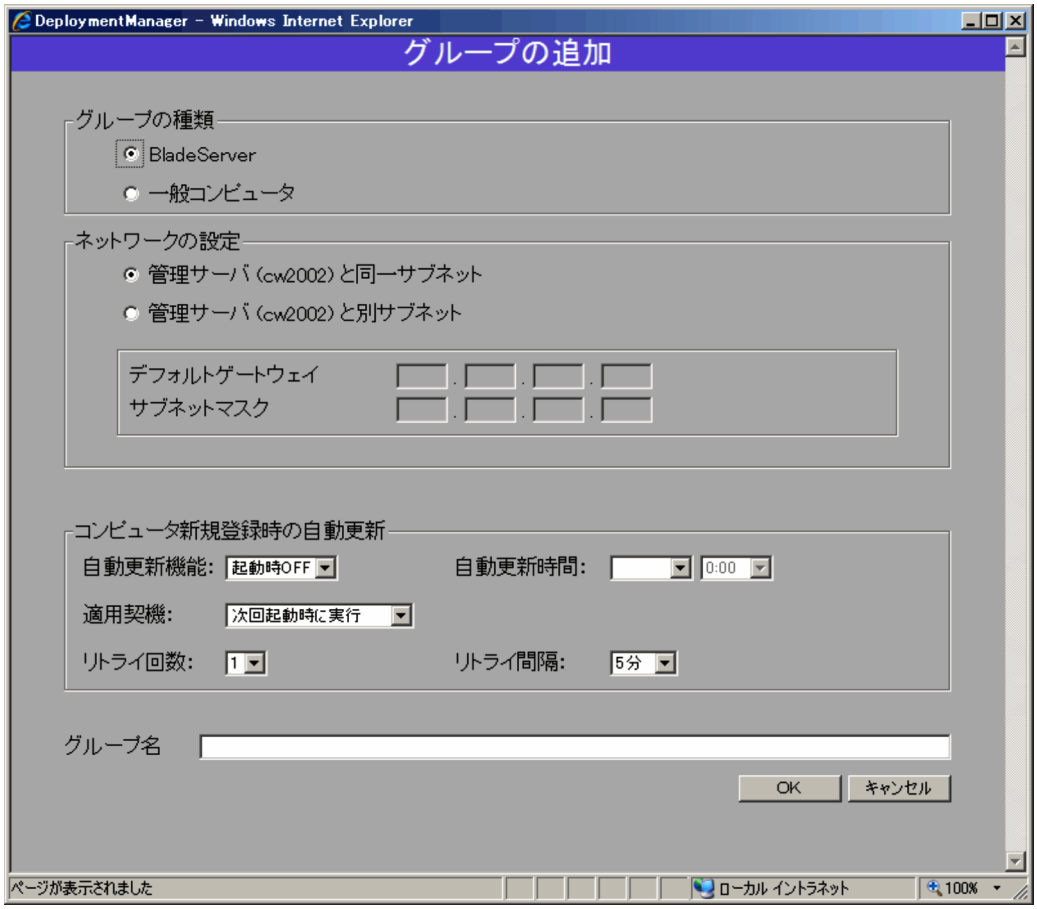
- 「管理サーバ」メニューから「管理サーバの追加」を選択しても「管理サーバの追加」画面の表示が行えます。
- サーバ名は 63 バイト以内で入力できます。「<」「>」「/」は入力できません。

2. **ツリービューに登録した管理サーバが追加されます。**

1.4.2 グループの登録

コンピュータが属するグループの登録を行います。

1. **ツリービュー上で右クリックし，「グループの追加」を選択すると「グループの追加」画面が表示されるので，グループの種類に，CPU ブレードを登録するグループを作成する場合は「BladeServer」を，一般コンピュータを登録するグループを作成する場合は「一般コンピュータ」を選択して，グループ名を入力して「OK」ボタンをクリックします。**



【ヒント】

- 「BladeServer」グループ選択時は 64 バイト以内の半角英数字と「-」ハイフンと「_」アンダーバーと「.」ピリオドが入力できます。
- 「一般コンピュータ」グループ選択時は 64 バイト以内で入力できます。「;」セミコロンと「#」シャープは入力できません。
- グループは最大で 99 グループ登録できます。
- 「BladeServer」グループの場合，1 グループにつき収納ユニット数は最大 500，1 収納ユニットにつきブレードは最大 32 台登録できます。ただし，1 グループに登録できるコンピュータは最大 3000 台となっています。
- 「一般コンピュータ」グループの場合，1 グループにつきコンピュータは最大で 576 台登録できます。

- 「グループ」メニューの「グループの追加」を選択しても 「グループの追加」画面を表示できます。
- ネットワークの設定の「管理サーバと別サブネット」は，追加予定のグループがルータを介して別のサブネットワークへ属する場合に指定してください。

ツリービューに登録したグループ名が追加されます。

- 「コンピュータの新規登録時の自動更新」は，作成したグループ下に新規に追加されるコンピュータに対して自動更新設定を行います。各項目のデフォルトは，Webコンソールの「設定」メニュー→「自動更新設定」から設定することができます。自動更新設定の詳細は「2.4.1　自動更新設定」を参照してください。

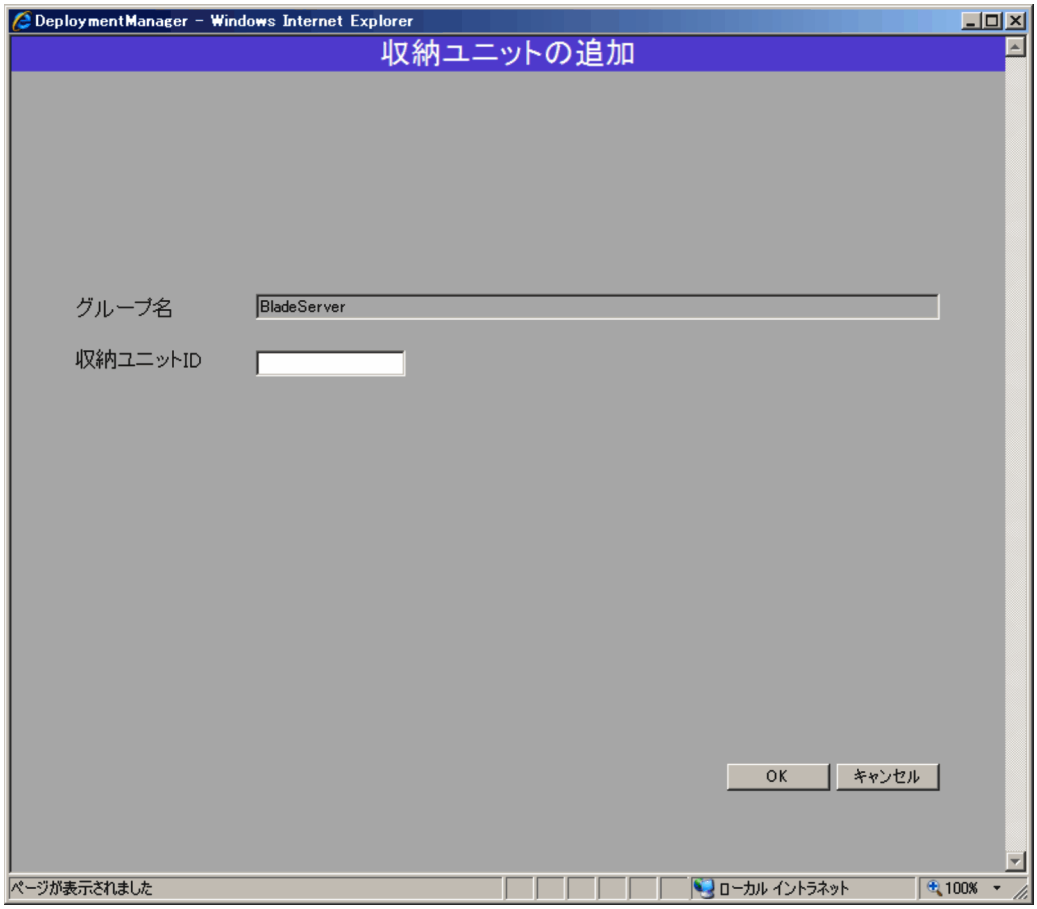
1.4.3　収納ユニットの登録

「BladeServer」グループの場合，CPU ブレードが属する収納ユニットの登録を行います。

【ヒント】

「一般コンピュータ」グループの場合は，収納ユニットはありません。「1.4.5　一般コンピュータの登録」へお進みください。

1. **ツリービュー上で収納ユニットを追加したい「グループ」を右クリックし，「収納ユニットの追加」を選択すると，「収納ユニットの追加」画面が表示されるので，収納ユニット ID を入力して，「OK」ボタンをクリックします。**



ツリービューに登録した収納ユニット ID が表示されます。

【ヒント】

- BladeSymphony では，収納ユニットはシャーシとなります。収納ユニット ID には，任意の数値を入力してください。数値は 0 ～ 4294967295 までです。
- 1 グループにつき収納できるユニットの最大数は 500 です。

1.4.4 CPU ブレードの登録

CPU ブレードの登録方法について説明します。

CPU ブレードの登録方法には，自動で行う方法と手動で行う方法の 2 種類があります。

CPU ブレードを自動で登録する場合

CPU ブレードを自動で登録する方法について説明します。

1. CPU ブレードの電源を ON にする。
   しばらくするとツリービュー上に「新規コンピュータ」が追加されます。

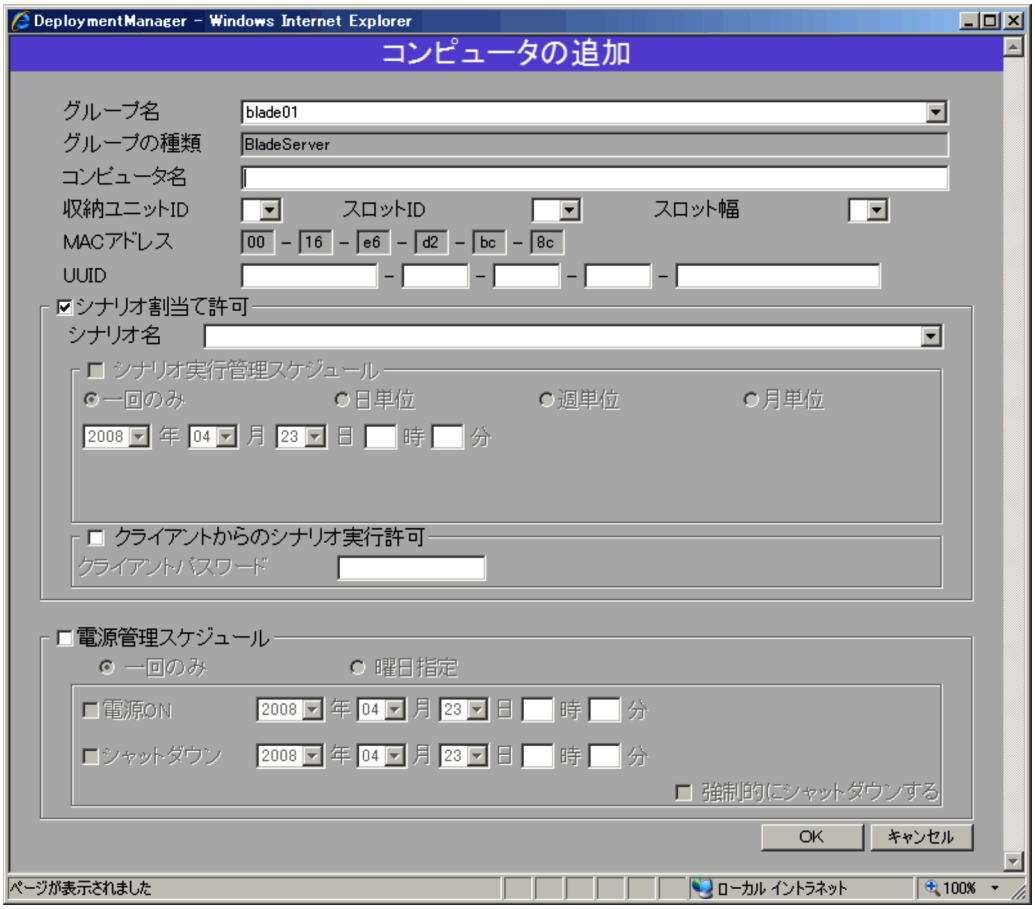
   【注意！】

   管理対象コンピュータの BIOS の起動順位はネットワークを HDD より上位に設定してください。LAN カードが複数ある場合は，「1.4.6　複数 LAN ボード搭載コンピュータの注意事項」を参照してください。

   【ヒント】

   複数台のコンピュータを登録する場合は，一度に電源 ON せずに，一台ずつ電源 ON を行って登録することを推奨します。

2. **「新規コンピュータ」をダブルクリックすると電源 ON したコンピュータの「MAC アドレス」が表示されます。**
3. **ツリービュー上に表示された「MAC アドレス」を右クリックし「コンピュータの追加」を選択します。「コンピュータの追加」画面が表示されるので，必要な項目を入力し「OK」ボタンをクリックします。**



【重要！】

- 管理するコンピュータにすでに Windows OS がインストールされている場合は，必ず登録するコンピュータ名は管理するコンピュータ名と同じ名前にしてください。
- クライアントサービスがインストールされている場合は，Web コンソール上で登録したコンピュータ名と実際のコンピュータ名が違っていても，コンピュータを電源 ON したときに自動で Web コンソール上のコンピュータ名を実際のコンピュータ名に変更します。もし，同じ管理サーバ配下にすでに同じ名前のコンピュータ名が存在した場合は，すでに存在するコンピュータの方の名称が「(コンピュータ名) x」と変更されます（x の箇所には 1 から順に 39999 までの数字が入ります)。

【注意！】

正しいコンピュータ名を入力してください。DPM は，コンピュータの生存確認やシナリオ実行を行うときに，登録されたコンピュータ名から名前解決を行い，取得した IP アドレスを使って TCP/IP 通信を行います。詳細は「1.1.8　ネットワーク環境の設定について」を参照してください。

【ヒント】

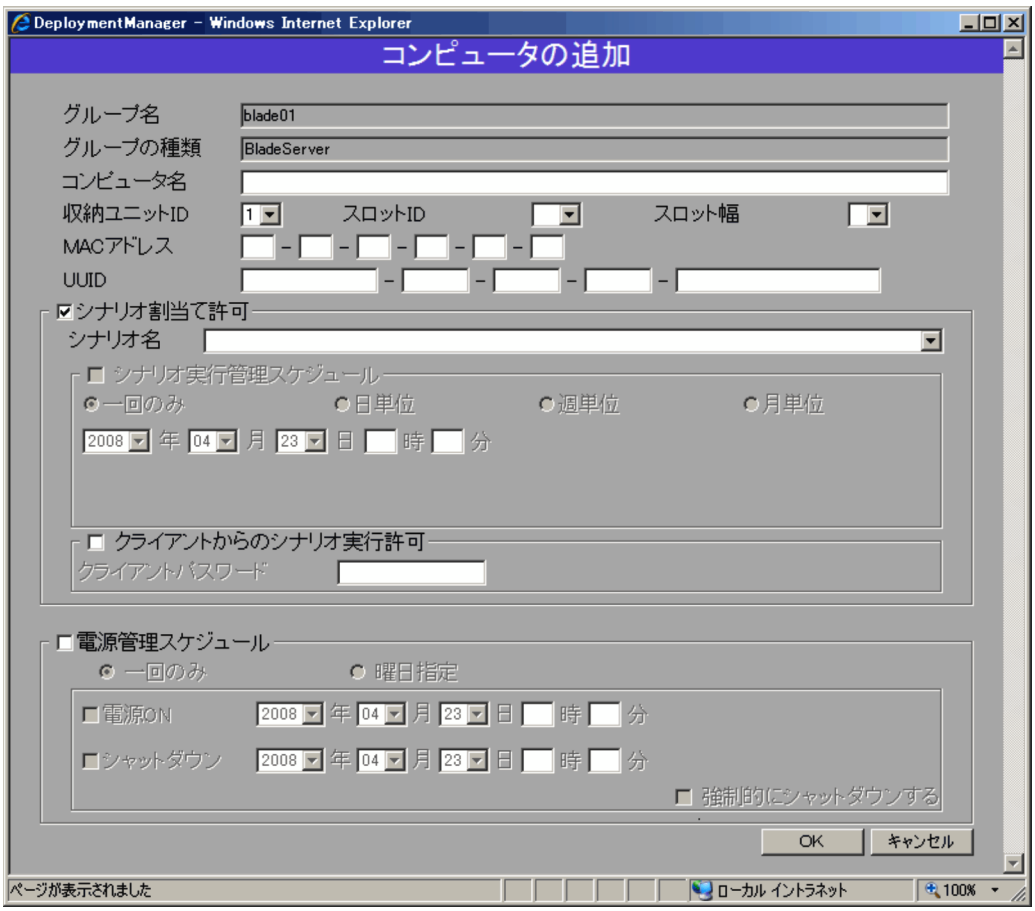
- 「MAC アドレス」をイメージビューにドラッグ＆ドロップしても，「コンピュータの追加」を行うことができます。
- コンピュータ名は 63 バイト以内で入力できます。ただし数字だけのコンピュータ名，または以下の半角文字は入力できません。
  「.」ピリオド，「,」カンマ，「;」セミコロン，「`」，「~」，「!」，「@」，「#」，「$」，「^」，「&」，「*」，「=」，「+」，「{」，「}」，「%」，「¥」，「|」，「:」，「'」，「"」，「<」，「>」，「/」，「?」，「[」，「]」，半角スペース
- スロット ID は CPU ブレードを登録する収納ユニットの位置情報です。
- スロット幅は CPU ブレードが占有するスロット数を指定してください。
- 「シナリオ」や「電源管理スケジュール」は未入力でもコンピュータの登録はできます。
- 各項目の詳細は「2.11.1　コンピュータの追加」を参照してください。
- ディスプレイが接続されている場合は，管理するコンピュータ側の電源を ON にすると，ディスプレイに以下のメッセージが表示され，電源を ON にしたコンピュータが管理サーバに登録されたことがわかります。

```
This Computer has been just registered by the management server.
Press F8 to view menu.  (30)
```

30 秒すると自動的に電源 OFF されますが，すぐに電源を OFF にしたい場合は，「F8」キーを押し，表示されたメニューから「Power Down」を選択してください。そのまま，コンピュータを起動したい場合は，「F8」キーを押し，表示されたメニューから「Local Boot」を選択してください。

CPU ブレードを手動で登録する場合

1. **ツリービュー上で CPU ブレードを登録したい「収納ユニット」を右クリックし，「コンピュータの追加」を選択します。「コンピュータの追加」画面が表示されるので，必要な項目を入力し「OK」ボタンをクリックします。**



【重要！】

- すでに管理するコンピュータに Windows OS がインストールされている場合は，必ず登録するコンピュータ名は管理するコンピュータ名と同じ名前にしてください。
- クライアントサービスがインストールされている場合は，Web コンソール上で登録したコンピュータ名と実際のコンピュータ名が違っていても，コンピュータを電源 ON したときに自動で Web コンソール上のコンピュータ名を実際のコンピュータ名に変更します。もし，同じ管理サーバ配下にすでに同じ名前のコンピュータ名が存在した場合は，すでに存在するコンピュータの方の名称が「(コンピュータ名) x」と変更されます（x の箇所には 1 から順に 39999 までの数字が入ります)。

【注意！】

- 管理対象コンピュータの BIOS の起動順位はネットワークを HDD より上位に設定

してください。LAN カードが複数ある場合は，「1.4.6　複数 LAN ボード搭載コンピュータの注意事項」を参照してください。

- 正しいコンピュータ名を入力してください。DPM は，コンピュータの生存確認やシナリオ実行を行うときに，登録されたコンピュータ名から名前解決を行い，取得した IP アドレスを使って TCP/IP 通信を行います。詳細は「1.1.8　ネットワーク環境の設定について」を参照してください。
- bonding および hbonding ドライバによって LAN の二重化が設定されたコンピュータを DPM に登録する場合，［コンピュータの追加］画面の［MAC アドレス］に PXE ブート用の MAC アドレスを入力してください。
- 次の OS の bonding ドライバをサポートします。
  ・Red Hat Enterprise Linux 3
  ・Red Hat Enterprise Linux 4
  ・Red Hat Enterprise Linux 5
- 次の OS の hbonding ドライバをサポートします。
  ・Red Hat Enterprise Linux 4
  ・Red Hat Enterprise Linux 5

【ヒント】

- 「コンピュータ」メニューの「コンピュータ追加」を選択しても 「コンピュータの追加」画面を表示できます。
- コンピュータ名は 63 バイト以内で入力できます。ただし数字だけのコンピュータ名，または以下の半角文字は入力できません。
  「.」ピリオド，「,」カンマ，「;」セミコロン，「`」，「~」，「!」，「@」，「#」，「$」，「^」，「&」，「*」，「=」，「+」，「{」，「}」，「%」，「¥」，「|」，「:」，「'」，「"」，「<」，「>」，「/」，「?」，「[」，「]」，半角スペース
- スロット ID は CPU ブレードを登録する収納ユニットの位置情報です。
- スロット幅は CPU ブレードが占有するスロット数を指定してください。
- 各項目の詳細は「2.11.1　コンピュータの追加」を参照してください。
- 「シナリオ」や「電源管理スケジュール」は未入力でもコンピュータの登録はできます。

1.4.5　一般コンピュータの登録

一般コンピュータの登録方法について説明します。

一般コンピュータの登録方法には，自動で行う方法と手動で行う方法の 2 種類があります。

一般コンピュータを自動で登録する場合

一般コンピュータを自動で登録する方法について説明します。

1. **コンピュータの電源を** ON **します。**

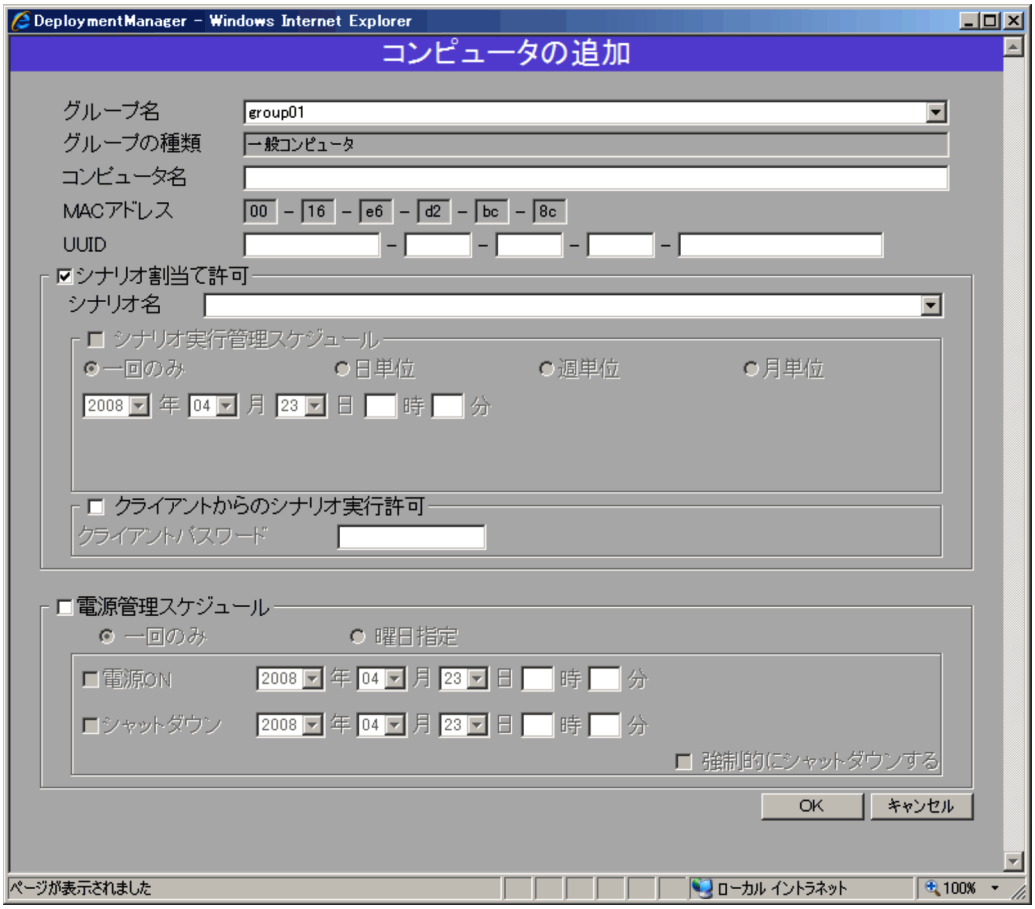
【注意！】

管理対象コンピュータの BIOS の起動順位はネットワークを HDD より上位に設定してください。LAN カードが複数ある場合は，「1.4.6　複数 LAN ボード搭載コンピュータの注意事項」を参照してください。

【ヒント】

複数台のコンピュータを登録する場合は，一度に電源 ON せずに，一台ずつ電源 ON を行って登録することを推奨します。

2. **ツリービュー上に「新規コンピュータ」が追加されます。「新規コンピュータ」をダブルクリックすると，電源を ON にした一般コンピュータの「MAC アドレス」が表示されます。**
3. **ツリービュー上に表示された「MAC アドレス」を右クリックし，「コンピュータの追加」を選択すると「コンピュータの追加」画面が表示されるので，必要な項目を入力し「OK」ボタンをクリックします。**



【重要！】

- すでに管理するコンピュータに Windows OS がインストールされている場合は，必

ず登録するコンピュータ名は管理するコンピュータ名と同じ名前にしてください。

- クライアントサービスがインストールされている場合は，Web コンソール上で登録したコンピュータ名と実際のコンピュータ名が違っていても，コンピュータを電源 ON したときに自動で Web コンソール上のコンピュータ名を実際のコンピュータ名に変更します。もし，同じ管理サーバ配下にすでに同じ名前のコンピュータ名が存在した場合は，すでに存在するコンピュータの方の名称が「（コンピュータ名）x」と変更されます（x の箇所には 1 から順に 39999 までの数字が入ります）。

【注意！】

- 正しいコンピュータ名を入力してください。DPM は，コンピュータの生存確認やシナリオ実行を行うときに，登録されたコンピュータ名から名前解決を行い，取得した IP アドレスを使って TCP/IP 通信を行います。詳細は「1.1.8　ネットワーク環境の設定について」を参照してください。
- bonding および hbonding ドライバによって LAN の二重化が設定されたコンピュータを DPM に登録する場合，［コンピュータの追加］画面の［MAC アドレス］に PXE ブート用の MAC アドレスを入力してください。
- 次の OS の bonding ドライバをサポートします。
  - ・Red Hat Enterprise Linux 3
  - ・Red Hat Enterprise Linux 4
  - ・Red Hat Enterprise Linux 5
- 次の OS の hbonding ドライバをサポートします。
  - ・Red Hat Enterprise Linux 4
  - ・Red Hat Enterprise Linux 5

【ヒント】

- 「MAC アドレス」をイメージビューにドラッグ＆ドロップしても，「コンピュータの追加」を行うことができます。
- コンピュータ名は 63 バイト以内で入力できます。ただし数字だけのコンピュータ名，または以下の半角文字は入力できません。
  「.」ピリオド，「,」カンマ，「;」セミコロン，「`」，「~」，「!」，「@」，「#」，「$」，「^」，「&」，「*」，「=」，「+」，「{」，「}」，「%」，「¥」，「|」，「:」，「'」，「"」，「<」，「>」，「/」，「?」，「[」，「]」，半角スペース
- 「シナリオ」や「電源管理スケジュール」は未入力でもコンピュータの登録はできます。
- 各項目の詳細は「2.11.1　コンピュータの追加」を参照してください。
- ディスプレイが接続されている場合は，管理するコンピュータ側の電源を ON にすると，ディスプレイに以下のメッセージが表示され，電源を ON にしたコンピュータが管理サーバに登録されたことがわかります。

```
This Computer has been just registered by the management server.
Press F8 to view menu. (30)
```

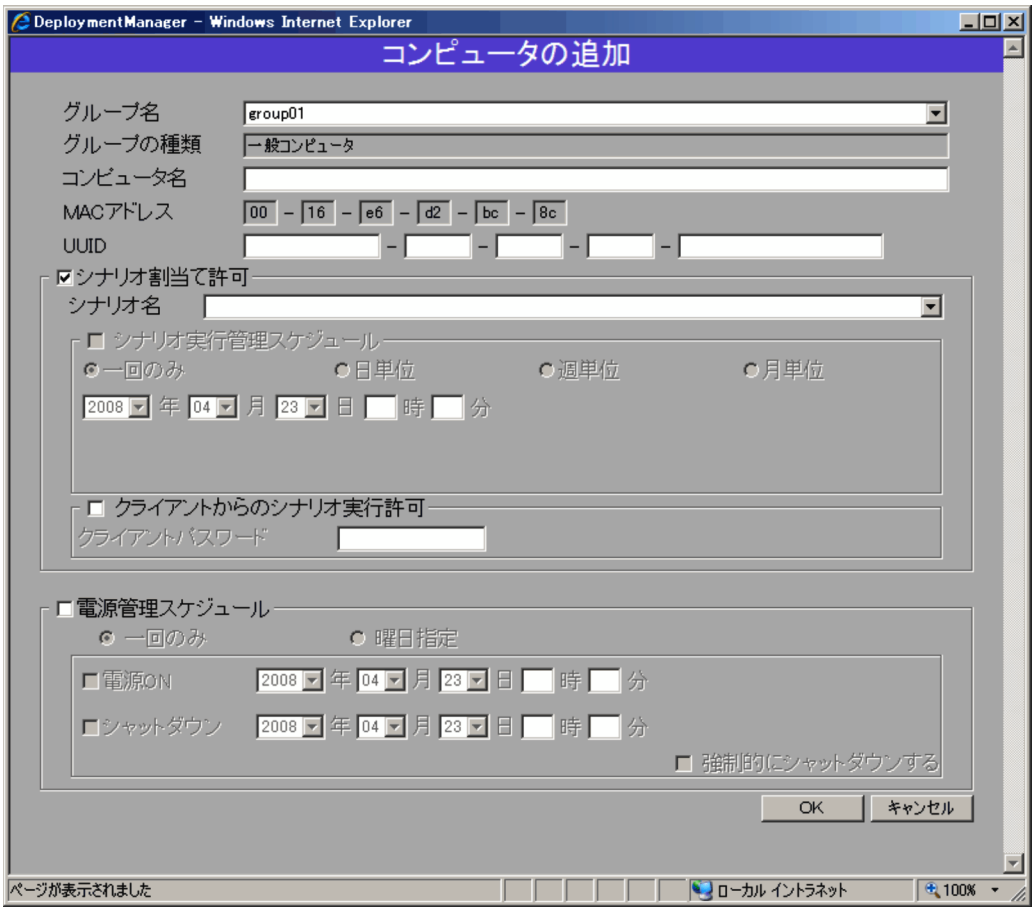
30 秒すると自動的に電源 OFF されますが，すぐに電源を OFF にしたい場合は，「F8」キーを押し，表示されたメニューから「Power Down」を選択してください。そのまま，コンピュータを起動したい場合は，「F8」キーを押し，表示されたメニューから「Local Boot」を選択してください。

- 管理対象コンピュータの電源を ON にした場合や，シナリオを実行した際に，管理対象ターゲットコンピュータの画面が 10 分間変化せずに，処理が停止したように見える場合があります。この状態でも内部的には処理が進んでいますので，そのままお待ちください。

一般コンピュータを手動で登録する場合

一般コンピュータを手動で登録する方法について説明します。

1. **コンピュータを登録する「グループ」を右クリックし，「コンピュータの追加」を選択する。「コンピュータの追加」画面が表示されるので，必要な項目を入力し「OK」ボタンをクリックします。**



【重要！】

- すでに管理するコンピュータに Windows OS がインストールされている場合は，必

ず登録するコンピュータ名は管理するコンピュータ名と同じ名前にしてください。
- クライアントサービスがインストールされている場合は，Web コンソール上で登録したコンピュータ名と実際のコンピュータ名が違っていても，コンピュータを電源 ON したときに自動的に Web コンソール上のコンピュータ名を実際のコンピュータ名に変更します。もし，同じ管理サーバ配下にすでに同じ名前のコンピュータ名が存在した場合は，すでに存在するコンピュータの方の名称が「(コンピュータ名) x」と変更されます（x の箇所には 1 から順に 39999 までの数字が入ります)。

【注意！】
- 管理対象コンピュータの BIOS の起動順位はネットワークを HDD より上位に設定してください。LAN カードが複数ある場合は，「1.4.6　複数 LAN ボード搭載コンピュータの注意事項」を参照してください。
- 正しいコンピュータ名を入力してください。DPM は，コンピュータの生存確認やシナリオ実行を行うときに，登録されたコンピュータ名から名前解決を行い，取得した IP アドレスを使って TCP/IP 通信を行います。詳細は「1.1.8　ネットワーク環境の設定について」を参照してください。

【ヒント】
- コンピュータ名は 63 バイト以内で入力できます。ただし数字だけのコンピュータ名，または以下の半角文字は入力できません。
  「.」ピリオド，「,」カンマ，「;」セミコロン，「`」，「~」，「!」，「@」，「#」，「$」，「^」，「&」，「*」，「=」，「+」，「{」，「}」，「%」，「¥」，「|」，「:」，「'」，「"」，「<」，「>」，「/」，「?」，「[」，「]」，半角スペース
- 「シナリオ」や「電源管理スケジュール」は未入力でもコンピュータの登録はできます。
  各項目の詳細は「2.11.1　コンピュータの追加」を参照してください。

1.4.6　複数 LAN ボード搭載コンピュータの注意事項

複数の LAN ボードが搭載されたコンピュータを DPM に登録する場合は，前述の手順に加えて以下の注意事項があります。

- BIOS の起動順位の設定は DPM で管理を行う LAN ボードだけ HDD より上位に設定し，それ以外は HDD より下位に設定してください。DPM で管理を行わない LAN ボードを HDD より上位に設定すると，シナリオ実行エラーなどの原因になります。
- DPM に登録する MAC アドレスは 1 コンピュータにつき 1 つにしてください。コンピュータを重複して DPM に登録すると，シナリオ実行エラーが発生する場合があります。

1.5 iSCSI ストレージを管理対象とする場合の注意事項

iSCSI ストレージに対して，バックアップ / リストア / ディスク構成チェックを行う場合は，以下の手順に沿って設定を行ってください。

1. **シナリオを実行中，または自動更新中ではないことを確認してください。**
   （シナリオを実行中の場合は，シナリオが完了するまで待ってください。また，自動更新中の場合は，自動更新が完了するまで待ってください。）
2. **「管理サーバ** for DPM**」をインストールしたシステムに管理者権限のあるユーザでログオンします。**
3. **以下のファイルをテキストエディタ等で開きます。**
   < 管理サーバ for DPM のインストールフォルダ >¥Datafile¥KernelID.lst
4. KernelID.lst **に該当する** iSCSI **ストレージを指定します。**
   - 特定の iSCSI ストレージに対して，本設定を有効にする方法
     ［MAC］に以下のフォーマットで iSCSI ストレージの MAC アドレスを記載する。

     ```
     xx-xx-xx-xx-xx-xx=_080731_26
     ```

   （例）編集例

```
  ・
  ・
  ・
[Default]
IA32=_080331_24
IPF=_080331_24

[MAC]
00-00-00-00-00-01=_080731_26
```

【注意！】

- "=_080731_26" 部分は，固定値（必須）です。
- ［MAC］に複数台指定する場合は，1 台ごとに改行してください。
- MAC アドレスの大文字／小文字は区別されません。
- iSCSI ストレージの MAC アドレス以外は指定しないでください。
- iSCSI ストレージを管理対象から削除した場合は，本ファイルから該当する MAC アドレスの記載を削除してください。
- 上記の説明箇所以外は，変更しないでください。

- 記載する MAC アドレスは,「コンピュータのプロパティ」画面で表示される値を指定してください。

1.6 Web コンソールに関する注意事項

Web コンソールに関する注意事項を以下に記載します。

「2. 基本操作」,「3. 応用」の前に一度ご確認ください。

- Web コンソールを終了させても Internet Explorer のプロセスが残る場合があります。その場合には，タスクマネージャで Internet Explorer のプロセス「IEXPLORE.EXE」を終了させてください。
- F1 などのブラウザ固有のショートカットキーを使用すると，Web コンソールの動作に影響を与える場合があります。
- 「コンピュータの追加」画面などの子画面を閉じると，メインウィンドウ画面でショートカットキーなどのキーを受け付けなくなる場合があります。このような場合はメインウィンドウ画面のツリービューをクリックしてください。
- メインウィンドウ画面を移動した際にメインウィンドウ画面の一部が再描画されない場合には，Web コンソールの画面サイズを変更するなどの操作を行い，強制的に再描画が行われるようにしてください。
- シナリオ実行後，すぐには画面上の状態は変更されません。シナリオ実行中断などのようにシナリオ実行中の表示状態でないとできない操作を行う場合には,「表示」メニューの「最新の情報に更新」をクリックしてください。
- グループ名やコンピュータ名などの日本語が入力できる項目に，外字を入力すると文字化けが発生します。
- シナリオビューのシナリオアイコンを，ドラッグ＆ドロップすると他のシナリオアイコンを選択できなくなる場合があります。このような場合は,「表示」メニューの「シナリオビュー表示」を選択して一度シナリオビューを非表示にした後，再度シナリオビューを表示してください。
- 同一コンピュータ上で複数の Web コンソールを使用する場合は，同一 Web サーバに接続しないでください。また，ブラウザの起動方法によっては，他のブラウザで Web コンソールを使用中でない場合にも同一 Web サーバにすでに接続されているという趣旨のメッセージが表示される場合があります。このような場合は，一度すべてのブラウザを終了してください。
- アイコン化していたブラウザを通常の表示状態に戻すと，最新情報を取得中のメッセージが表示されたままになる場合があります。このような場合は,「表示」メニューの「最新の情報に更新」を選択して表示を更新してください。
- 子画面を表示中に自動更新が実行されると子画面よりも前面にメインウィンドウが表示される場合があります。このような場合は，子画面をクリックしてください。
- DPM では，ブラウザ上で管理サーバ上の全フォルダ，ファイルに対して「一覧の取得」,「フォルダの作成」の操作を行うことができます。
  このような操作を行って問題のあるファイル，フォルダが存在する場合，以下のサービスについてデフォルトのログオンアカウントである「ローカルシステムアカウント」から管理者権限を持つ他のアカウントに変更しそのアカウントに対してアカウント制限を行うことを推奨します。

```
DeploymentManager API Service
```

- Web コンソールの確認画面では画面の右上の「X」から終了すると，デフォルトで選択されているボタンをクリックしたことになる場合があります。確認画面では「X」を使用せずに各ボタンをクリックしてください。
- Web コンソール起動中に Internet Explorer の「ツール」→「インターネットオプション」や，エクスプローラの「ツール」→「フォルダオプション」メニューから設定を変更しないでください。Web コンソールが強制的にリロードされ，選択情報が破棄されてしまいます。
- DPM では JIS2004 はサポートしておりません。
- Internet Explorer のセキュリティの設定により Web コンソールの画面が表示できない場合があります。その場合，Internet Explorer のインターネットオプションで以下のセキュリティの設定を変更してください。
  - 「スクリプト」－「Java アップレットのスクリプト」の項目を「有効にする」に設定する。
  - 「スクリプト」－「アクティブ スクリプト」の項目を「有効にする」に設定する。
  - 「Microsoft VM」－「Java の許可」の項目を「Java を無効にする」以外に設定する。
- DeploymentMangaer 08-50 以降，性能向上のため参照モードの場合には，管理対象コンピュータの電源状態を取得しなくなりました。参照モード時に「表示」メニューの「最新の情報に更新」を行うと，「イメージビュー」の「ステータス」列は空欄になります。

1.7 常駐サービスについて

「Windows タスク マネージャ」の「プロセス」タブに表示される DPM のサービスおよび，プロセスは，以下となります。

【ヒント】

サービス名が「なし」，または「(子プロセス)」と表記されているものは，関連機能を実行したときに起動するプロセスです。常駐サービスではありません。

■管理サーバ for DPM

サービス名		プロセス/ファイル名(表示数)※1	機能
DeploymentManager API Service		apiserv.exe(1)	シナリオ実行/各種項目の設定
	(子プロセス)	mkParams.exe(任意)	Windowsパラメータファイル作成ツール
		magicsend.exe(1)	リモート電源 ON の実行
		ipconfig.exe(任意)	ネットワーク設定
		nbtstat.exe(任意)	ネットワーク設定
DeploymentManager Backup/Restore Management		bkressvc.exe(1)	バックアップ/リストアの実行
DeploymentManager Client Management		cliwatch.exe(1)	ネットワーク(PXE)ブートの制御
	(子プロセス)	ipconfig.exe(任意)	ネットワーク設定
		nbtstat.exe(任意)	ネットワーク設定
DeploymentManager client start		clistart.exe(1)	管理対象コンピュータからのシナリオ実行管理
	(子プロセス)	ipconfig.exe(任意)	ネットワーク設定
		nbtstat.exe(任意)	ネットワーク設定
DeploymentManager Get Client Information		depssvc.exe(1)	管理対象コンピュータからの OS/SP/パッチ情報を受信
DeploymentManager PXE Management		pxesvc.exe(1)	ネットワーク(PXE)ブートの制御
	(子プロセス)	ipconfig.exe(任意)	ネットワーク設定
		nbtstat.exe(任意)	ネットワーク設定
DeploymentManager PXE Mtftp		pxemtftp.exe(1)	tftpサーバ機能
DeploymentManager Remote Update Service		rupdssvc.exe(1)	リモートアップデートの実行
	(子プロセス)	zip.exe(1)	ファイル圧縮ツール
		unzip.exe(1)	圧縮ファイル解凍コマンド
DeploymentManager Scenario Management		snrwatch.exe(1)	シナリオ実行状態の管理
	(子プロセス)	ipconfig.exe(任意)	ネットワーク設定
		nbtstat.exe(任意)	ネットワーク設定
DeploymentManager Schedule Management		schwatch.exe(1)	スケジュール管理
	(子プロセス)	magicsend.exe(1)	リモート電源 ON の実行
		ipconfig.exe(任意)	ネットワーク設定
		nbtstat.exe(任意)	ネットワーク設定
DeploymentManager Transfer Management		ftsvc.exe(1)	ファイル転送サービス
	(子プロセス)	CHKOS32.exe(任意)	OS 種別取得ツール

※1　インストールフォルダは既定値で「C:¥Program Files¥Hitachi¥ServerConductor¥DeploymentManager」です。

■データベース

サービス名	プロセス/ファイル名(表示数)※1	機能
SQL Server (DPMDBI)	sqlservr.exe(1)	SQL データベース(DPM用)です。

※1　インストールフォルダは既定値で「C:¥Program Files¥Microsoft SQL Server¥MSSQL.x¥MSSQL¥Binn」です。
（x には，SQL Server のインスタンス数の数値が入ります。）

■イメージビルダー（リモートコンソール）

サービス名		プロセス/ファイル名(表示数)※1	機能
なし		DIBuilde.exe(1)	イメージビルダー
	(子プロセス)	DIBPkgMake.exe(1)	パッケージ作成用ツール
		DIBPkgDel.exe(1)	パッケージ削除用ツール
		mkParams.exe(1)	Windowsパラメータファイル作成ツール
		ExecLinuxIParm.jar(1)	Linuxインストールパラメータ作成ツール
		ExecLinuxSysRep.jar(1)	Linuxディスク複製パラメータ作成ツール
		winftc.exe(1)	ファイル転送ツール
		zip.exe(1)	ファイル圧縮ツール
		CHKOSCD.EXE(1)	OS CD-ROM チェックツール
		CVTKEY.EXE(1)	コンバートツール

※1　インストールフォルダは既定値で「C:¥Program Files¥Hitachi¥ServerConductor¥DeploymentManager」です。

■コマンドライン for DPM

サービス名	プロセス/ファイル名(表示数)※1	機能
なし	dpmcmd.exe(任意)	コマンドラインからのシナリオ実行

※1　インストールフォルダは既定値で「C:¥Program Files¥Hitachi¥ServerConductor¥DeploymentManager」です。

■ Web サーバ for DPM

サービス名	プロセス/ファイル名(表示数)	機能
Apache Tomcat	tomcat6.exe(1)※1	Webサーバサービス
DeploymentManager Control Service	RibBone.exe(1)※2	WEBサーバサービスの状態監視

※1　インストールフォルダは既定値で「C:¥Program Files¥Apache Software Foundation¥Tomcat 6.0¥bin」です。
※2　インストールフォルダは既定値で「C:¥Program Files¥Apache Software Foundation¥Tomcat 6.0¥webapps¥DeploymentManager¥ribbone」です。

■クライアントサービス for DPM（Windows）

サービス名		プロセス/ファイル名 (表示数)※1	機能
DeploymentManager Agent Service		DepAgent.exe (1)	管理サーバからの電源 ON/OFF を実行
DeploymentManager Remote Update Service Client		rupdsvc.exe (1)	リモートアップデート実行 管理対象コンピュータの OS/SP/パッチ情報を管理サーバに送信
	(子プロセス)	unzip.exe (1)	圧縮ファイル解凍コマンド
		実行ファイル (1)	パッケージのインストーラ
なし		DPMTray.exe (任意)	自動更新状態表示機能

※1　インストールフォルダは既定値で「C:¥WINDOWS¥system32」です。

■クライアントサービス for DPM（Linux）

サービス名		プロセス/ファイル名 (表示数)	機能
Depagt		depagtd(1,2)※1	リモートアップデートサービス エージェントサービス
	(子プロセス) system 関数にて起動	depagtd(1)	リモートアップデートサービス エージェントサービス
		rpm(1)	rpm パッケージインストーラ
		shutdown(1)	シャットダウンコマンド
		mv(1)	ファイル移動コマンド
		echo(1)	メッセージ表示コマンド
		unzip(1)	圧縮ファイル解凍コマンド
		touch(1)	タイムスタンプの変更コマンド

※1　インストールディレクトリは固定値で「/usr/hitachi/dpm/agent/bin/」です。

2 基本操作

本章では，DPM の各機能の基本的な使用方法について説明します。

2.1 ディスク複製 OS インストール

2.2 OS クリアインストール

2.3 サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用

2.4 サービスパック /HotFix の適用（自動更新方式）

2.5 バックアップ / リストア

2.6 BIOS/ ファームウェアの更新および EFI アプリケーションの実行

2.7 シナリオファイル

2.8 管理サーバ

2.9 グループ

2.10 収納ユニット

2.11 コンピュータ

2.12 ライセンスキー

2.13 アイコンの説明

2.14 バージョン情報

2.15 イメージビルダー

2.16 パッケージ適用状況

2.17 管理サーバの IP アドレス変更

2.18 データベースサーバの IP アドレス変更

2.19 DPM のアンインストール

2.20 DPM の上書きインストール

2.1 ディスク複製 OS インストール

2.1.1 ディスク複製による OS セットアップ（Windows）

【重要！】

- ディスク複製 OS インストール機能は，Windows 2000 以降の OS だけをサポートしています。
- 複製元になるマスタコンピュータと，複製先のコンピュータは必ず同じ機種，同じハードウェア構成の装置を使用してください。
- Windows OS をインストールした環境のディスク複製 OS インストールを行う場合は，Windows 起動ドライブが C ドライブとなるように構築してください。その他のドライブについても，ドライブの追加 / 変更を行った場合は，ディスク複製後にドライブ文字が変更となる可能性があります。詳細については，後述の注意事項を参照してください。
- ディスク複製による OS セットアップ後，「ネットワークとダイヤルアップ接続」に登録されている接続名がデフォルトの設定に戻る場合があります。この場合は手動で接続名の変更を行ってください。
- SID（Security Identifier）やコンピュータ名に依存するソフトウェアがインストールされている場合，正常に動作しなくなります。このような場合は，複製元になるコンピュータからそのようなソフトウェアをアンインストールするか，インストールする前にディスク複製による OS のセットアップを行ってください。
- ディスク複製後に自動更新状態表示ツールを使用するには，DPM 08-50 以降のバージョンでディスク複製用情報ファイルを作成する必要があります。自動更新状態表示ツールについては，「2.4.5　自動更新状態表示ツール」を参照してください。

【注意！】

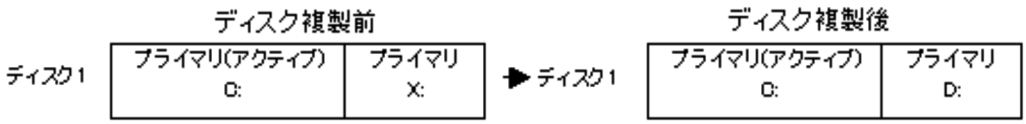
- ActiveDirectory サーバ（ドメインコントローラ）のバックアップ / リストアは，対応していません。また，ディスク複製 OS クリアインストール機能を用いて ActiveDirectory サーバ（ドメインコントローラ）をセットアップすることはできません。
- ディスク複製を使用してマスタイメージを配布する場合，OS の再セットアップの際にドライブ文字の再割り当てが行われます。
  Microsoft 社の仕様により，ベーシックディスクでの運用を行っている場合にインストール時に認識される順に再割り当てが行われます。
  詳細情報及びその他の注意点については，Microsoft 社の以下のサポート技術情報を参照してください。

  KB928386 － sysprep の機能と既知の問題について
  （例）Windows Server 2003 の場合は，次の優先順位で C: から順番に割り当てられます。

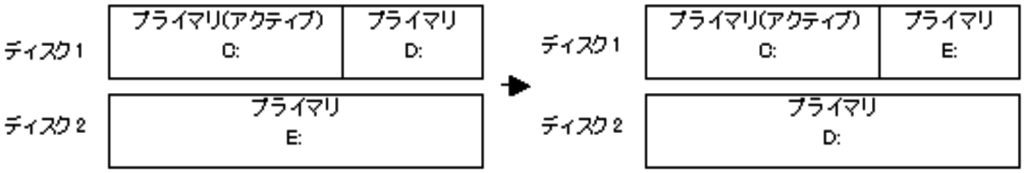
1. 固定ディスクのアクティブなパーティション
2. 複数固定ディスクがある場合，各固定ディスクの最初のプライマリパーティション
3. 固定ディスクの拡張パーティションの論理ドライブ
4. リムーバブルディスク
5. 固定ディスクの残りのプライマリパーティション
6. フロッピーディスク（A: から）
7. CD-ROM

Windows のインストールを行った後にパーティションを追加で作成したり，ドライブ文字を変更している場合は，ディスク複製後に変更される可能性があります。

（例 1）



（例 2）



- 複数の LAN ボードを搭載しているコンピュータの LAN ボードの構成を変更した場合は，変更前の LAN ボードの設定データ（ディスク複製パラメータファイル）は，誤動作の原因となりますので削除してください。

  ＜ディスク複製パラメータファイルの保存場所＞
  ディスク複製パラメータファイルは「詳細設定」→「全般」で設定した共有フォルダ下に保存されています。
  ＜共有フォルダ＞¥AnsFile¥machineinf¥[MAC アドレス（ハイフンなし）].rep
  ＜共有フォルダ＞¥AnsFile¥Sysprep¥[MAC アドレス（ハイフンつき）].inf
  ＜共有フォルダ＞¥AnsFile¥Sysprep¥[MAC アドレス（ハイフンつき）].bat

  （例）共有フォルダが "C:¥Deploy"，削除するコンピュータの MAC アドレスが a0-b1-c2-d3-e4-f5 の場合は，以下のようになります。
  C:¥Deploy¥AnsFile¥machineinf¥a0b1c2d3e4f5.rep

```
C:¥Deploy¥AnsFile¥Sysprep¥a0-b1-c2-d3-e4-f5.inf
C:¥Deploy¥AnsFile¥Sysprep¥a0-b1-c2-d3-e4-f5.bat
```

【ヒント】

LAN 二重化（AFT，ALB）を構成し LAN の信頼性・可用性を高めている装置をターゲットとする場合，以下に注意してください。

- ディスク複製セットアップでパラメータファイルの TCP/IP 情報を正しく設定できません。
- WEB コンソールで「詳細設定」→「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」の項目にチェックをした場合，シナリオが完了しないことがあります。

回避するには，作業を行う前に LAN 二重化の構成を解除し，作業完了後手動で LAN の構成を行ってください。

DPM のディスク複製 OS インストール機能を使用すれば，大量のコンピュータ導入にかかるコストを大幅に削減できます。この機能を使用するには，まず，マスタとなるコンピュータを 1 台セットアップします。そのディスクをマスタディスクとしてバックアップを取ってイメージファイル化します。このイメージファイルを残りのコンピュータにリストアして複製します。これにより，一台一台セットアップするのと比べ大幅に手間が省けます。

また，コンピュータごとの OS 設定（ホスト名等）は，あらかじめパラメータファイルを作成しておくことで自動セットアップができます。

ディスク複製 OS インストールでは，作成したパラメータファイルと Sysprep を使用することで Windows OS の SID（セキュリティ ID）を自動的に再割り当てします。

【ヒント】

Sysprep とは，Microsoft 社が提供するツールで SID や，OS のパラメータ（コンピュータ名等）を再設定するためのものです。

【注意！】

ディスク複製機能によってセットアップした複数台のサーバを使用して，NLB（Network Load Balancing）のクラスタ登録を行うことはできません。
NLB のクラスタ登録の際，識別子としてネットワークアダプタの GUID（Globally Unique Identifier）を使用します。ディスク複製で使用する Sysprep では GUID が変更されないため，複製されたサーバが同じ GUID を持ちます。そのため，NLB マネージャは同一のノードと認識しエラーとなります。
この現象を回避するためには，GUID を再作成し重複させないようにする必要があります。
GUID の再作成は，ネットワークアダプタをいったん削除し，再インストールを行います。

《GUID 再作成の手順》

1. NLB のクラスタに登録するサーバのデバイス マネージャ（「スタート」メ

ニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「コンピュータの管理」）からネットワーク アダプタを削除します。
2. 「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「ハードウェアの追加」からネットワーク アダプタを再インストールします。
3. ネットワークのプロパティから，IP アドレス，NLB の設定を行います。

ディスク複製のシナリオ実行までを説明します。

(1) マスタコンピュータのセットアップ

【ヒント】

マスタコンピュータ上で作業を行います。

ディスク複製の元となるコンピュータをセットアップします。OS のインストール，各種ドライバ，サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用やアプリケーションのインストールを行ってください。

【重要！】

- クライアントサービス for DPM のインストールを必ず行ってください。インストール方法については「1.2.5　クライアントサービス for DPM のインストール」を参照してください。
- DPM はバックアップした装置と違うサイズの HDD へのリストアは推奨していません。ただし，例外として，バックアップ時よりも大きなサイズのディスクへはリストアできる場合があります。HDD がマルチベンダサポートされていてバックアップした装置とは違うメーカーの HDD にリストアする必要がある場合や，将来的に保守部品としてサイズが違う HDD が調達されることが予想される場合は，「付録 B　HDD のマルチベンダサポートについて」を参照して事前に対策を行ってください。
- 以下のサービスのスタートアップの種類が「手動」，または「無効」の場合は，「自動」に変更してください。

  ```
  Remote Registry Service
  ```

  「自動」に変更されていない場合は，ディスク複製時の IP/DNS/WINS 等の設定に失敗します。

(2) マスタコンピュータのバックアップ

【ヒント】

Web コンソール上で作業を行います。

DPM のバックアップ / リストア機能でマスタコンピュータの HDD をバックアップします。

【注意！】

ここでのバックアップは，一時的なものです。後述のとおり，ディスク複製では Sysprep を使用しますが，万一 Sysprep 実行中にエラーが起こるとコンピュータ名や SID がクリアされ，OS も起動しなくなる場合があります。そのときのリカバリ用として使用します。

【ヒント】

バックアップの実行方法については，「2.5　バックアップ / リストア」を参照してください。

(3) マスタコンピュータ用ディスク複製用情報ファイルの準備

【ヒント】

管理サーバのイメージビルダーまたはイメージビルダー（リモートコンソール）で作業を行います。

マスタコンピュータは後述の「Sysprep の実行」の後，起動すると必ず再セットアップ処理が実行されます。再セットアップ処理を正常に終わらせ，マスタコンピュータを通常の Windows が起動する状態に戻すために，マスタコンピュータ用のディスク複製用情報ファイルを以下の手順で作成します。

■ Windows 2000/Windows Server 2003 の場合

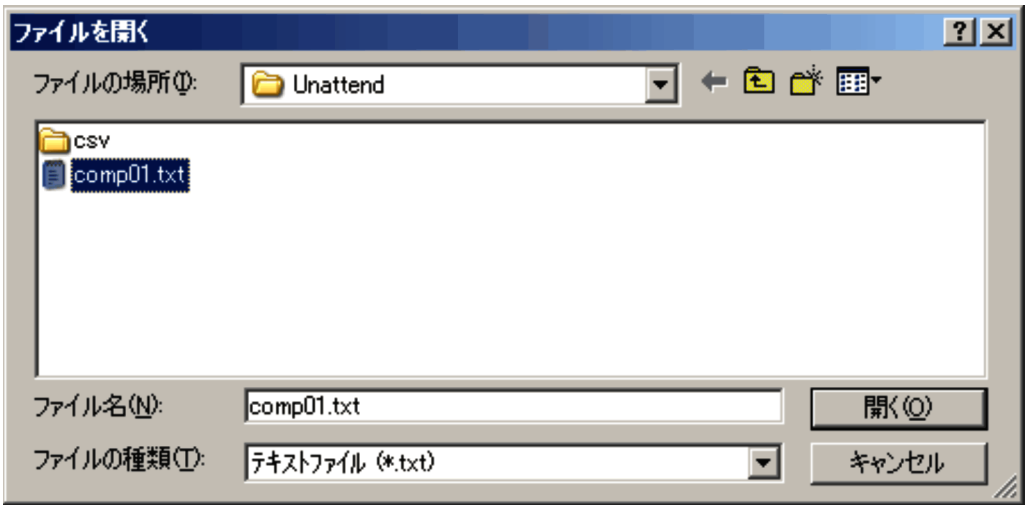
1. **ディスク複製用情報ファイルを作成する元となる，セットアップパラメータファイルを用意します。**

   【ヒント】

   - 作成する元となる，セットアップパラメータファイルは，マスタコンピュータに OS クリアインストール時に使用したセットアップパラメータファイルがあれば，それを使用してください。
   - セットアップパラメータファイルの作成方法は，「2.2.1(2)　セットアップパラメータの作成」を参照してください。
   - セットアップパラメータファイルはマスタコンピュータ用にだけ用意してください。ディスク複製を行うすべてのコンピュータには必要ありません。

2. **「セットアップパラメータファイルの作成」画面の「ファイル」メニューから，「ディスク複製用情報ファイルの新規作成」を選択します。**

   「ファイルを開く」画面が表示されます。



【ヒント】

「セットアップパラメータファイルの作成」画面の表示方法は,「2.2.1(2) セットアップパラメータの作成」を参照してください。

3. **「ファイルを開く」画面で** 1. **で用意したセットアップパラメータファイルを指定します。**

「セットアップ情報ファイル」画面が表示されます。

- 「コンピュータの役割」タブ，「ユーザ情報」タブ，「ネットワーク設定」タブの設定を行ってください。
- 「Administrator パスワード」「ドメイン参加アカウントの指定」のパスワードには以下の文字を使用しないでください。
  「,」カンマ，「"」，全角文字，半角カタカナ
- 「コンピュータの役割」タブの「MAC アドレス」はディスク複製を行うコンピュータの MAC アドレスを「xx-xx-xx-xx-xx-xx」の形式で入力します。この設定は必須です。

【重要！】

- 各画面の設定方法は「2.2.1(2)　セットアップパラメータの作成」を参照してください。
- 各項目は用意したセットアップパラメータの内容で設定されていますが，必要に応じて変更してください。
- 「ユーザ情報」タブの使用者名，「コンピュータの役割」タブのコンピュータ名と MAC アドレスは必ず設定してください。
- 入力するプロダクトキーは，ディスク複製を行うコンピュータで使用するプロダクトキーを設定してください。

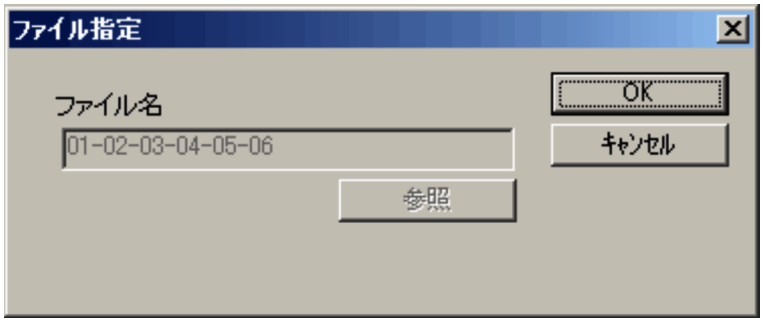
【ヒント】

DPM に登録されたコンピュータ名を入力して，「MAC アドレス」欄にカーソルを合わせると，自動的に MAC アドレスが入力されます。

【注意！】

DPM に登録している MAC アドレスを持つ LAN ボードには，固定 IP アドレス，DHCP サーバから取得に関わらず必ずネットワーク通信ができるように設定してください。ネットワーク通信ができない場合は，シナリオを実行した際にシナリオが完了しない場合があります。

4. **セットアップする端末に必要な情報を入力し，「OK」ボタンをクリックします。**



「ファイル指定」画面が表示されます。

【注意！】

作成したセットアップパラメータのファイル名は，自動的に入力した MAC アドレスとなります。ファイル名の変更はできません。

5. **「OK」ボタンをクリックする。**

以上で，ディスク複製用情報ファイルの作成は完了です。

【重要！】

マスタコンピュータの再セットアップ時に，作成したマスタコンピュータ用のディスク複製用情報ファイルを使用します。マスタコンピュータの再セットアップが完了するまでは絶対に削除しないでください。エラーの原因になります。

■ Windows Server 2008 の場合

【注意！】

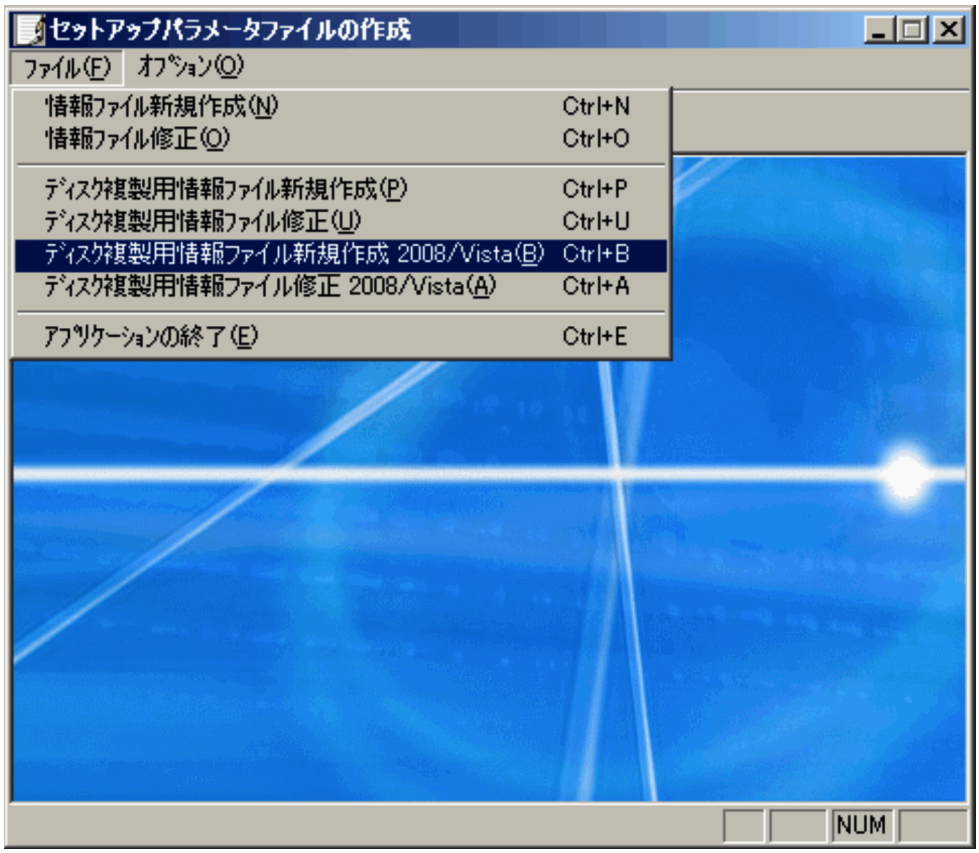
イメージビルダーの画面上で入力不可となっている項目は，Windows Server 2008 のディスク複製の設定では，使用しません。

1. **管理サーバまたはイメージビルダー（リモートコンソール）をインストールしたコンピュータの「スタート」メニュー→「すべてのプログラム」→「ServerConductor」→「DeploymentManager」から「イメージビルダー」を選択します。**

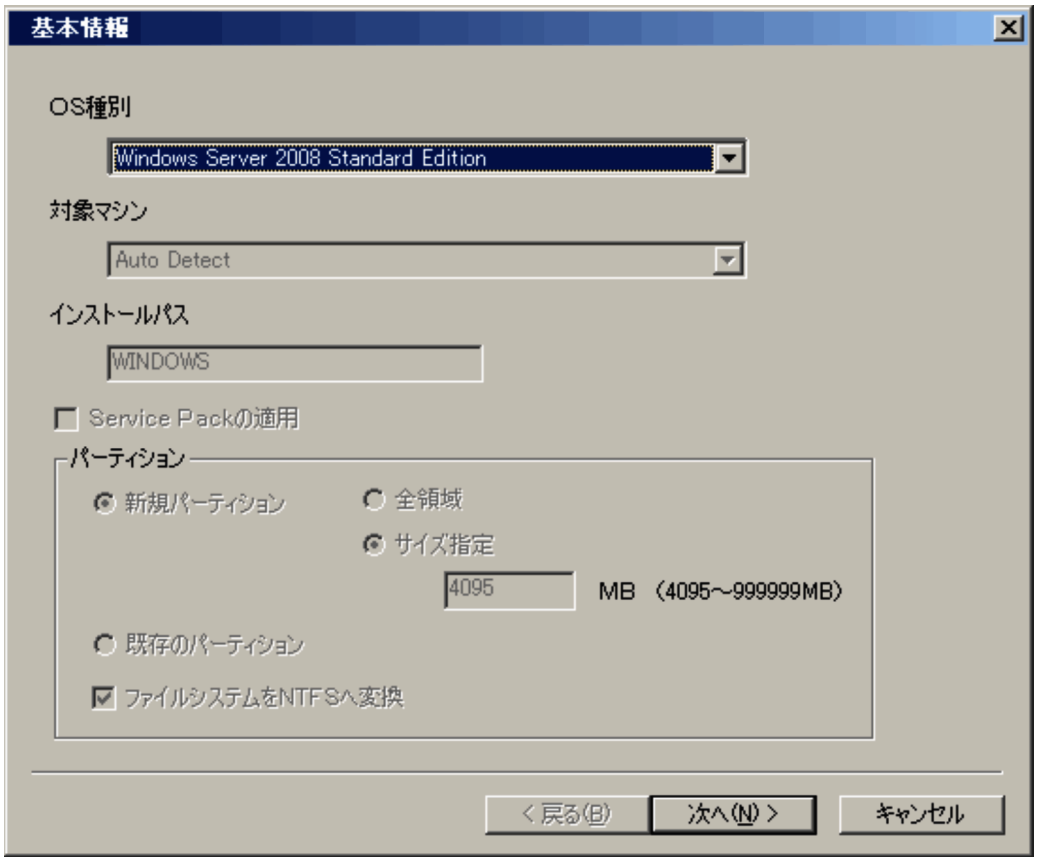
2. **「セットアップパラメータファイルの作成」をクリックします。「作成パラメータ選択」画面が表示されますので「Windows パラメータファイル」を選択し，「OK」ボタンをクリックします。**

3. **「セットアップパラメータファイルの作成」画面が表示されます。**

4. **「セットアップパラメータファイルの作成」画面の「ファイル」メニューから，「ディスク複製用情報ファイル新規作成** 2008/Vista**」を選択します。**



5. **「基本情報」画面が表示されます。**



- OS 種別

  インストール時の OS 種別を選択します。以下の OS を選択することができます。

  ・IA32 アーキテクチャ

  ― Windows Server 2008 Standard Edition

  ― Windows Server 2008 Enterprise Edition

  ・EM64T アーキテクチャ

  ― Windows Server 2008 Standard x64 Edition

  ― Windows Server 2008 Enterprise x64 Edition

  ・IPF アーキテクチャ

  ― Windows Server 2008 IPF Edition

【注意！】

・「OS の種別」の変更を行うと設定情報は維持されません。各項目が正しく設定されているかを必ず確認してください。

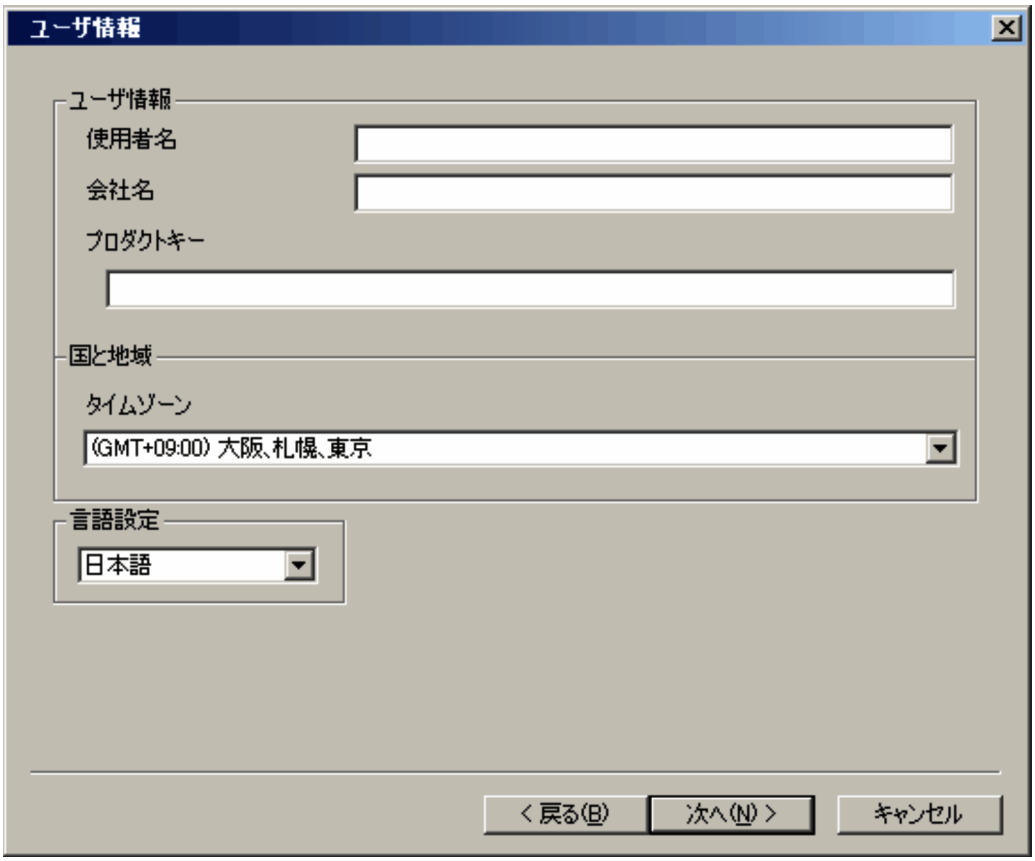
・「OS 種別」に以下が表示されますが，本バージョンではサポートしておりません。

  ・Windows Server 2008 Datacenter Edition

  ・Windows Server 2008 Datacenter x64 Edition

・Windows Server 2008 for Itanium-based System をお使いの場合は，「OS 種別」に「Windows Server 2008 IPF Edition」を指定してください。

6. **「基本情報」画面の設定後，「次へ」ボタンをクリックします。「ユーザ情報」画面が表示されます。**

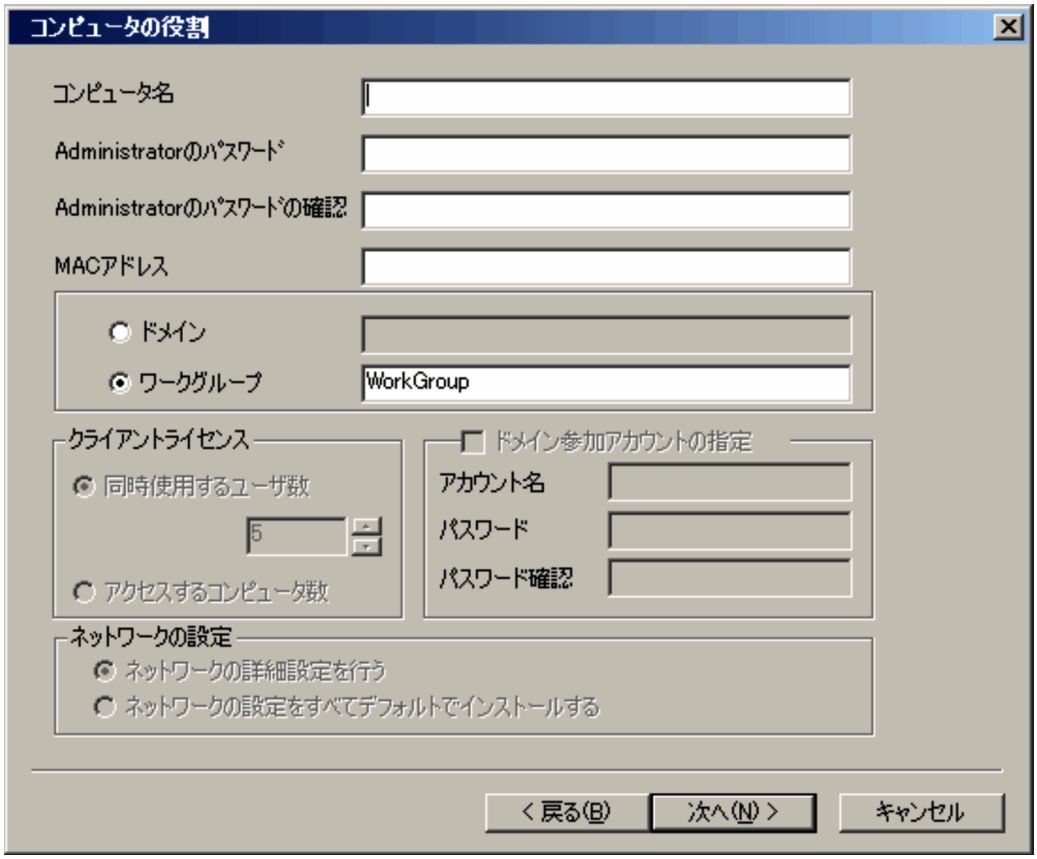


- 使用者名
  コンピュータの使用者を 50 バイト以内で入力します。ただし，「,」カンマは使用できません。
  入力は必須です。
- 会社名
  会社名を 50 バイト以内で入力します。ただし，「,」カンマは使用できません。
- プロダクトキー
  Windows OS のプロダクトキーを入力します。
  半角で「XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX」の形式で入力してください。
  プレインストール装置の場合は，コンピュータ本体に貼り付けられているシールのプロダクトキーをご入力ください。マイクロソフト社とボリュームライセンス契約を結ばれ，専用媒体でインストールを行った場合は，媒体に添付されているプロダクトキーを入力してください。
- タイムゾーン

タイムゾーンを指定します。リストボックスから該当する地域を選択してください。

- 言語設定
  使用する言語をリストボックスから選択します。以下を選択することができます。
  「日本語」,「英語」,「仏語」
- Windows を自動的に保護するよう設定してください
  この項目が表示された場合は,「基本情報」の OS 種別の選択が間違っています。
  「基本情報」の OS 種別の選択を確認してください。
- お使いのコンピュータの現在の場所を選択してください
  この項目が表示された場合は,「基本情報」の OS 種別の選択が間違っています。
  「基本情報」の OS 種別の選択を確認してください。

7. **「ユーザ情報」画面を設定後,「次へ」ボタンをクリックします。「コンピュータの役割」画面が表示されます。**



- コンピュータ名

【重要!】
DPM に登録しているコンピュータ名にしてください。

コンピュータ名を 15 バイト以内で入力します。入力は必須です。
名前は，他のコンピュータ名，ドメイン / ワークグループ名と同じにならないようにしてください。
コンピュータ名には以下の文字は指定できません。
「.」ピリオド，「,」カンマ，「`」，「~」，「!」，「@」，「#」，「$」，「&」，「*」，「%」，「=」，「+」，「{」，「}」，「¥」，「|」，「;」，「:」，「'」，「"」，「<」，「>」，「/」，「?」，半角スペース，「[」，「]」，「^」，「(」，「)」
また，コンピュータ名に数字だけの名前は指定できません。

- Administrator のパスワード
  半角英数字混在（英字には大小文字を含む）で 3 ～ 14 バイト以内で入力してください。
  Administrator のパスワードには以下の文字を指定することはできません。
  「,」カンマ，「"」
  Administrator のパスワードは省略できます。

【注意！】
「ドメイン」の設定をする場合はドメインコントローラのパスワード設定のポリシーに従って設定してください。従わない場合，OS インストール時，ディスク複製 OS インストール時の途中からログインごとにログイン画面で止まってしまいます。その場合，手動でログインしてください。

- Administrator のパスワードの確認
  「Administrator のパスワード」で設定したパスワードと同じ値を入力してください。同じでない場合は次へ進むことができません。
- MAC アドレス
  MAC アドレスを入力してください。
- ドメイン / ワークグループ
  Windows OS インストール時のドメイン，ワークグループの設定を行います。「ドメイン」または「ワークグループ」を選択後，対応する名称を入力します。
  ドメイン名には以下の文字を指定することはできません。
  「,」カンマ，「"」，「¥」，「/」，「;」，「:」，「|」，「*」，「?」，「<」，「>」，「 」半角スペース，「[」，「]」
  ワークグループ名には以下の文字を指定することはできません。
  「,」カンマ，「"」，「¥」，「;」，「:」，「|」，「*」，「?」，「<」，「>」，「+」，「=」

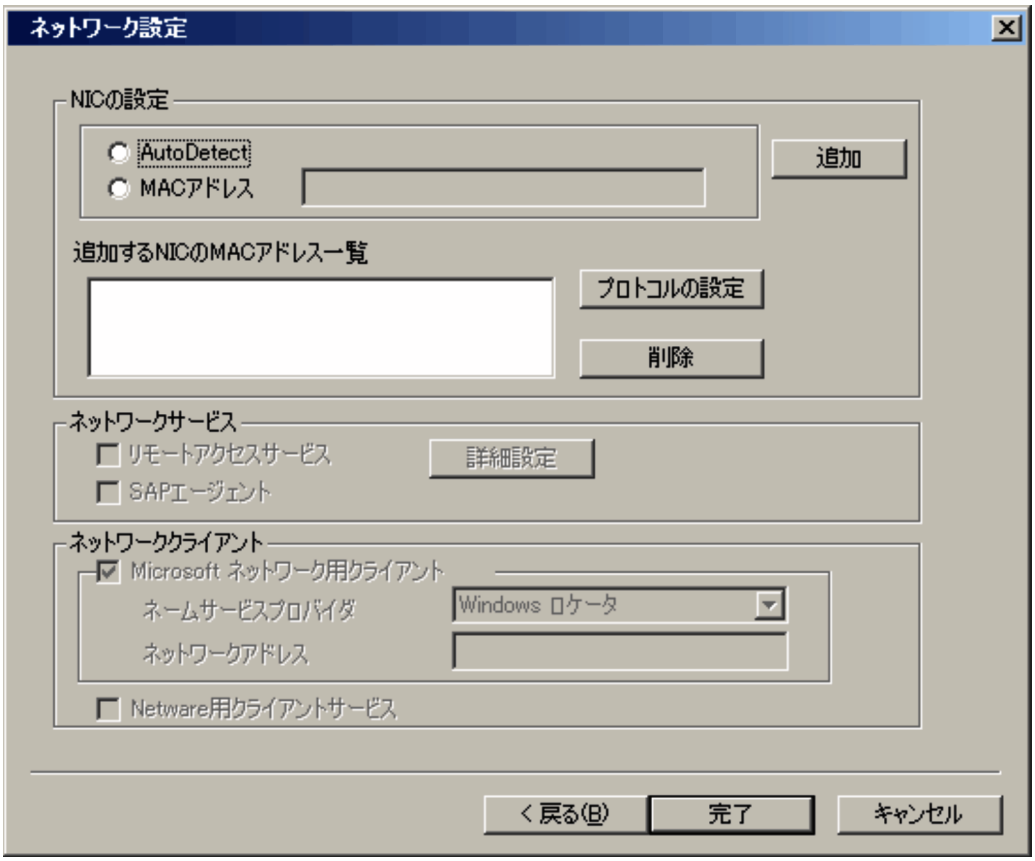
【注意！】
「ドメイン」の設定をする場合は「管理者（Administrator）権限のパスワード」をドメインコントローラのパスワード設定のポリシーに従って設定してください。OS インストール時，ディスク複製 OS インストール時のログイン時に途中で止まってしまいます。その場合，手動でログインしてください。

- ドメイン参加アカウントの指定

「ドメイン」を選択した場合だけ入力ができます。
ドメイン参加時のアカウント，パスワードの設定を行う場合はチェックを入れてください。チェックを入れた場合，「アカウント名」，「パスワード」，「パスワード確認」の設定ができるようになります。
「アカウント名」には 32 バイト以内で入力します。以下の文字を指定することはできません。
「,」カンマ，「"」，「/」，「;」，「:」，「|」，「*」，「?」，「<」，「>」，「+」，「=」，「[」，「]」
「パスワード」は半角英数字混在（英字には大小文字を含む）で 3 ～ 14 バイト以内で入力してください。
「パスワード」には以下の文字を指定することはできません。
「,」カンマ，「"」
「パスワード確認」は「パスワード」で設定したパスワードと同じ値を入力してください。

【注意！】
「パスワード」は省略しないでください。省略した場合，シナリオ実行エラーとなります。

8. **「コンピュータの役割」画面を設定後，「次へ」ボタンをクリックします。「ネットワーク設定」画面が表示されます。**



- NIC の設定
  OS インストール時に LAN ボードに対してプロトコルの設定，IP アドレス，DNS，WINS の設定を行うことができます。これらの設定はコンピュータの LAN ボードを直接指定して行うことができます。ただし LAN ボードを指定する場合には MAC アドレスの入力が必須です。

(1) LAN ボードの追加を行います。
LAN ボードを指定して設定を行うか行わないかで設定が異なります。

・LAN ボードを指定する場合
「MAC アドレス」を選択します。選択後，ボックスに MAC アドレスを入力します。MAC アドレスの入力は「XX-XX-XX-XX-XX-XX」の形式で入力してください。入力後，「追加」ボタンをクリックします。入力した MAC アドレスが「追加する LAN ボードの MAC アドレス一覧」ボックスに追加されます。
この設定を行ったパラメータファイルを使用して OS インストールを行うと，指定した MAC アドレスに設定が行われます。

・LAN ボードを指定しない場合
「AutoDetect」を選択して「追加」ボタンをクリックします。

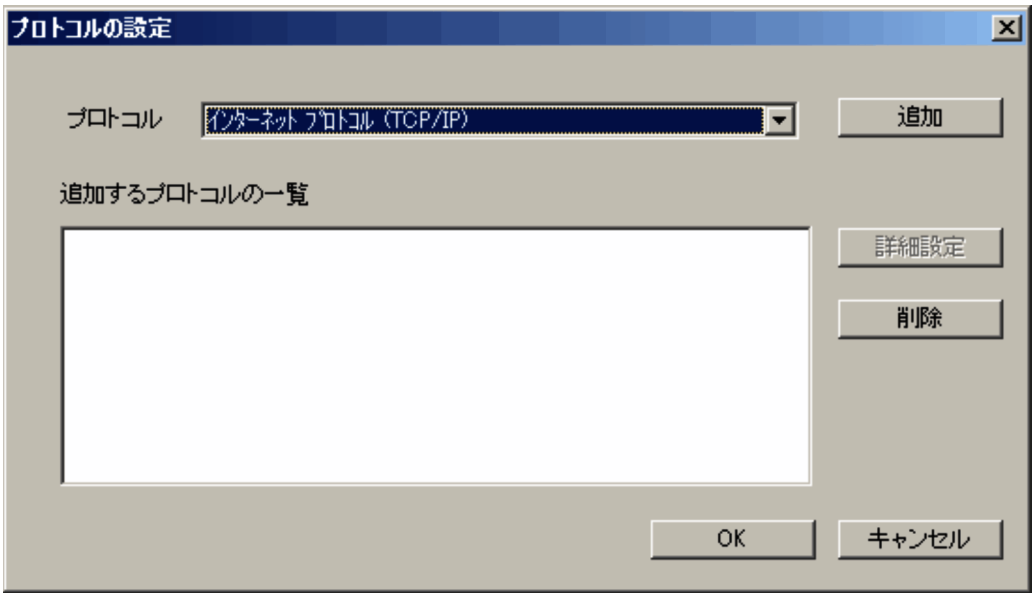
この設定を行ったパラメータファイルを使用して OS インストールを行うと，コンピュータに LAN ボードが複数ある場合はどの LAN ボードに対して設定が行われるかはわかりません。
「AutoDetect x」（x は 1 ～ 4 の数字）が「追加する LAN ボードの MAC アドレス一覧」ボックスに追加されます。

【重要！】
・LAN ボードは一つ以上指定してください。
・LAN ボードは MAC アドレスと AutoDetect をあわせて 4 つまで追加することができます。
・ここで設定を行わなかった LAN ボードは自動的に DHCP による IP アドレス取得を行う設定になります。

【注意！】
DPM に登録している MAC アドレスを持つ LAN ボードには，固定 IP アドレス，DHCP サーバから取得に関わらず必ずネットワーク通信できるよう設定してください。ネットワーク通信できない場合は，シナリオを実行した際にシナリオが完了しない場合があります。

【ヒント】
「追加する LAN ボードの MAC アドレス一覧」ボックスに追加した MAC アドレス，または AutoDetect を削除する場合は，MAC アドレス，または AutoDetect を選択したあと「削除」ボタンをクリックします。

(2) LAN ボードに対するプロトコルの設定を行います。
(1) の操作のあと「プロトコルの設定」をクリックします。「プロトコルの設定」が表示されます。



プロトコルのリストボックスから LAN ボードに設定するプロトコルを選択して「追加」をクリックします。「追加するプロトコルの一覧」ボックスに追加されます。
追加できるプロトコルは以下となります。
― インターネット プロトコル（TCP/IP）

【重要！】
・プロトコルは 4 つまで追加することができます。
・インターネット プロトコル（TCP/IP）を追加した場合，「追加するプロトコルの一覧」ボックスには (1) で入力した LAN ボードの数だけインターネット プロトコル（TCP/IP）が追加され，その横に LAN ボードの MAC アドレス，または AutoDetect が追記されます。(1) で LAN ボードを「00-00-00-00-00-00」と「AutoDetect1」の 2 つ追加していた場合は以下のようになります。

追加するプロトコルの一覧
インターネットプロトコル（TCP/IP）　00-00-00-00-00-00
インターネットプロトコル（TCP/IP）　AutoDetect1

【ヒント】
「追加するプロトコルの一覧」ボックスに追加したプロトコルを削除する場合は，プロトコルを選択したあと「削除」ボタンをクリックします。

(3) 各 LAN ボードに対するインターネット プロトコル（TCP/IP）の詳細設定を行います。
(2) でインターネット プロトコル（TCP/IP）を追加した場合，IP アドレス，

DNS，WINS，スコープ ID の詳細設定を行うことができます。

・設定を行う場合

「追加するプロトコルの一覧」ボックスから詳細設定を行うインターネット プロトコル（TCP/IP）の LAN ボードを指定して「詳細設定」ボタンをクリックします。「インターネットプロトコル（TCP/IP）の設定」画面が表示されます。設定内容につきましては (4) ～ (11) を参照してください。

【ヒント】

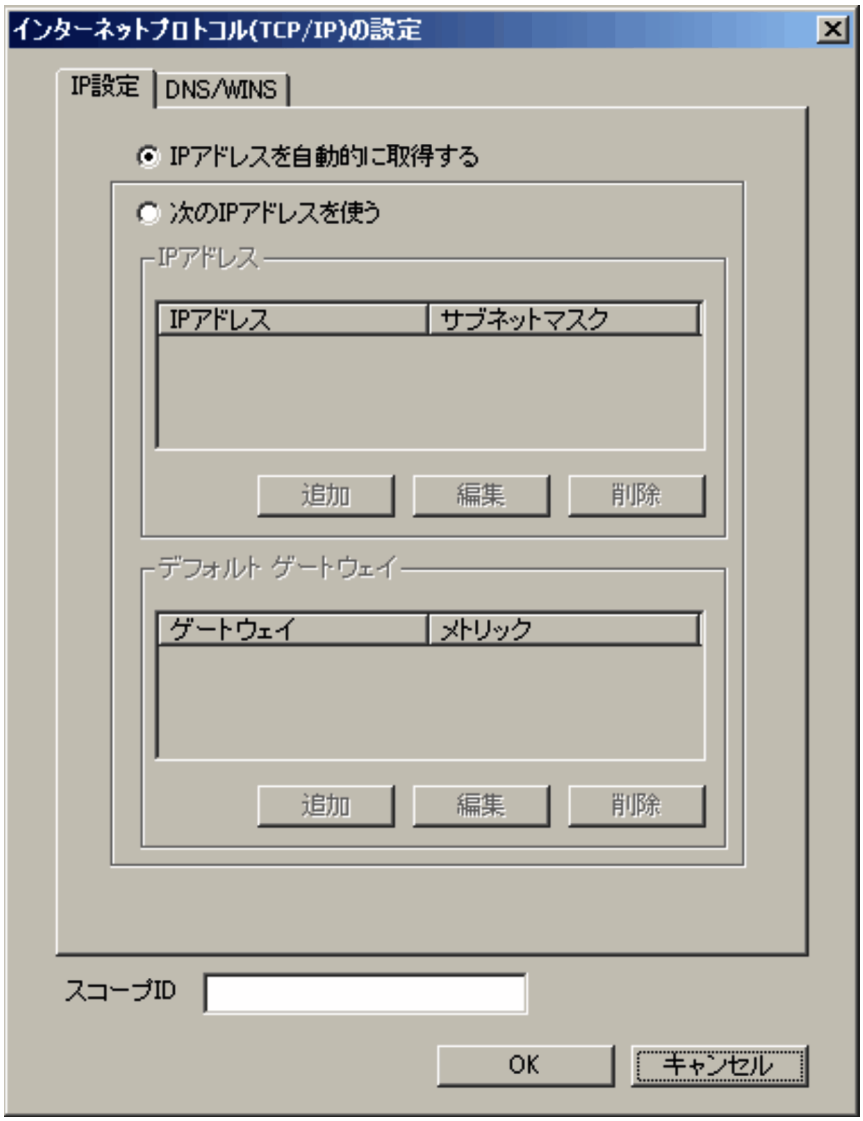
複数の LAN ボードに対して設定を行う場合は (3) ～ (11) を繰り返し行ってください。

・設定を行わない場合

行わない場合，IP アドレス，DNS，WINS の設定はすべてデフォルトの「自動的に取得する」となります。スコープ ID の値は反映されません。

以降の設定に関しましては 12 に進んでください。

(4) 「インターネット プロトコル（TCP/IP）の設定」画面の「IP 設定」タブの設定を行います。



「IP 設定」タブでは IP アドレス，サブネットマスク，ゲートウェイ，メトリックの設定を行うことができます。設定は自動で取得するか，値を設定するかによって異なります。

・IP アドレスを自動的に取得する場合

「IP アドレスを自動的に取得する」にチェックを入れます。デフォルトはこの設定になっています。

・IP アドレスの値を設定する場合

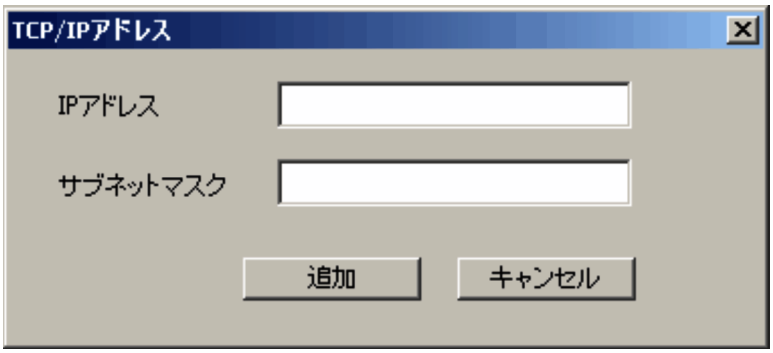
「次の IP アドレスを使う」にチェックを入れます。この値にチェックを入れると，IP アドレス，サブネットマスク，ゲートウェイ，メトリックの設定を行うことができます。詳細な内容に関しては (5) ～ (6) を参照してください。

【注意！】

Web コンソールの「設定」メニュー→「詳細設定」→「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」にチェックを入れて運用する場合，設定された IP アドレスで管理サーバと通信できないと，シナリオ実行完了と検出されないときがあります。正しい IP アドレスを設定するか，シナリオを作成するときに「オプション」タブの「実行後に電源を切断する」を設定してください。「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」にチェックを入れない場合は IP アドレスに関係なくシナリオ実行の終了を検出することができます。

(5) 「インターネット プロトコル（TCP/IP）の設定」画面の IP アドレス，サブネットマスクを指定します。

「IP アドレス」ボックスの「追加」をクリックします。「TCP/IP アドレス」画面が表示されます。



指定する IP アドレス，サブネットマスクを入力します。

入力形式は「xxx xxx xxx xxx」となります。

（例）IP アドレス：192.168.0.1

サブネットマスク：255.255.0.0

IP アドレス，サブネットマスクを入力したあと「追加」ボタンをクリックします。「インターネット プロトコル（TCP/IP）の詳細設定」画面の「IP アドレス」ボックスに指定した IP アドレスとサブネットマスクが追加されます。

【ヒント】

・IP アドレス，サブネットマスクは各 LAN ボードに対して最大 4 つまで追加することができます。

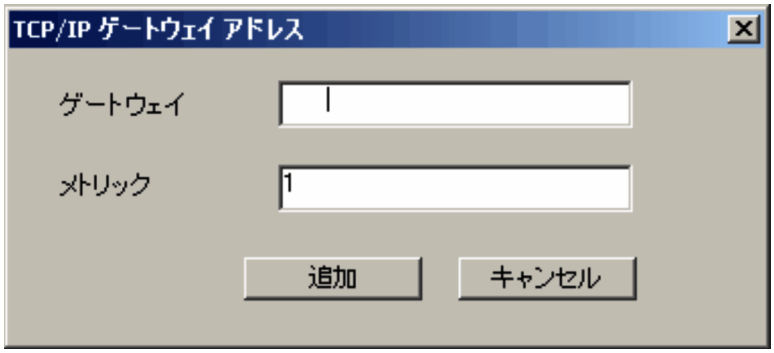
・「IP アドレス」ボックスに追加された IP アドレス，サブネットマスクを編集する場合は，IP アドレス，サブネットマスクを選択した後，「編集」ボタンをクリックしてください。「TCP/IP アドレス」画面が表示され，編集することができます。

・「IP アドレス」ボックスに追加された IP アドレス，サブネットマスクを削除する場合は，IP アドレス，サブネットマスクを選択した後，「削除」ボタンをクリックしてください。指定した IP アドレス，サブネットマスクが削除されます。

(6) 「インターネット プロトコル（TCP/IP）の設定」画面のゲートウェイ，メトリックを指定します。

「デフォルト ゲートウェイ」ボックスの「追加」ボタンをクリックします。

「TCP/IP ゲートウェイ アドレス」画面が表示されます。



指定するゲートウェイ，メトリックを入力します。

ゲートウェイの入力形式は「xxx xxx xxx xxx」となります。

（例）255.255.0.0

メトリックは数字を入力します。「1」から「9999」の範囲で入力ができます。デフォルトは「1」です。

ゲートウェイ，メトリックを入力したあと「追加」ボタンをクリックします。

「インターネット プロトコル（TCP/IP）の設定」画面の「デフォルト ゲートウェイ」ボックスに指定したゲートウェイとメトリックが追加されます。

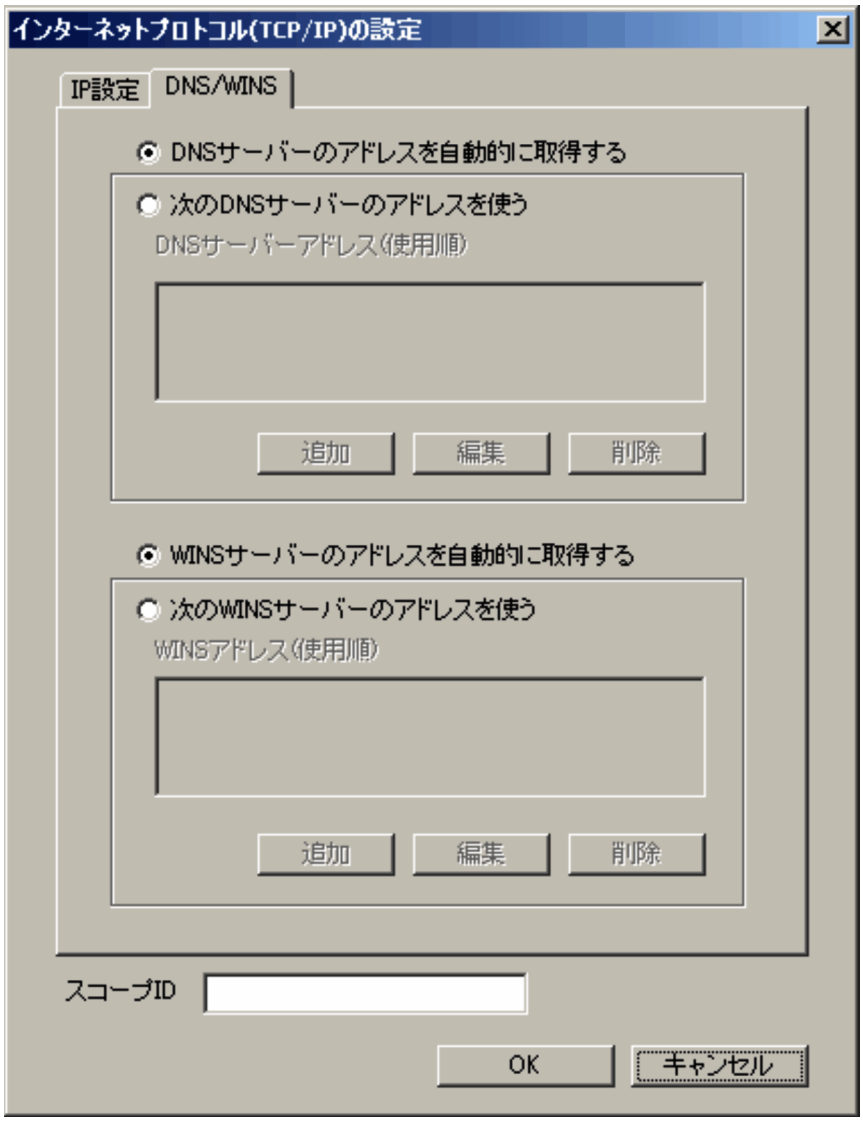
【ヒント】

・ゲートウェイ，メトリックは最大 4 つまで追加することができます。

・「デフォルト ゲートウェイ」ボックスに追加されたゲートウェイ，メトリックを編集する場合は，ゲートウェイ，メトリックを選択した後，「編集」ボタンをクリックしてください。「TCP/IP ゲートウェイ アドレス」画面が表示され，編集することができます。

・「デフォルト ゲートウェイ」ボックスに追加されたゲートウェイ，メトリックを削除する場合は，ゲートウェイ，メトリックを選択した後，「削除」ボタンをクリックしてください。指定したゲートウェイ，メトリックが削除されます。

(7) 「インターネット プロトコル（TCP/IP）の設定」画面の「DNS/WINS」タブの設定を行います。



「DNS/WINS」タブでは DNS，WINS の設定を行うことができます。設定は自動で取得するか，値を設定するかによって異なります。

・DNS サーバ，WINS サーバのアドレスを自動的に取得する場合
DNS サーバの場合は「DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する」にチェックを入れます。WINS サーバの場合は「WINS サーバーのアドレスを自動的に取得する」にチェックを入れます。
DNS，WINS ともにデフォルトはこの設定になっています。

・DNS サーバ，WINS サーバの IP アドレスの値を設定する場合
DNS サーバの場合は「次の DNS サーバーのアドレスを使う」にチェックを入れます。WINS サーバの場合は「次の WINS サーバーのアドレスを使う」に

チェックを入れます。
この値にチェックを入れると，DNS，WINS アドレスの設定を行うことができます。詳細な内容に関しては DNS の場合は (8) を，WINS の場合は (9) を参照してください。

(8) 「インターネット プロトコル（TCP/IP）の詳細設定」画面の DNS サーバのアドレスを指定します。
「インターネット プロトコル（TCP/IP）の詳細設定」画面の「DNS/WINS」タブを選択し「次の DNS サーバーのアドレスを使う」を選択した後，「DNS サーバーアドレス（使用順）」ボックスの「追加」ボタンをクリックします。「TCP/IP DNS サーバー」画面が表示されます。

指定する DNS サーバのアドレスを入力します。
入力形式は「xxx xxx xxx xxx」となります。
（例）192.168.0.250
DNS サーバのアドレスを入力したあと「追加」ボタンをクリックします。「インターネット プロトコル（TCP/IP）の詳細設定」画面の「DNS サーバーアドレス（使用順）」ボックスに指定した DNS サーバのアドレスが追加されます。

【ヒント】
・DNS サーバのアドレスは最大 4 つまで追加することができます。
・「DNS サーバーアドレス（使用順）」ボックスに追加された DNS サーバのアドレスを編集する場合は，DNS サーバのアドレスを選択した後，「編集」ボタンをクリックしてください。「TCP/IP DNS サーバー」画面が表示され，編集することができます。
・「DNS サーバーアドレス（使用順）」ボックスに追加された DNS サーバのアドレスを削除する場合は，DNS サーバのアドレスを選択した後，「削除」ボタンをクリックしてください。指定した DNS サーバのアドレスが削除されます。

(9) 「インターネット プロトコル（TCP/IP）の詳細設定」画面の WINS サーバのアドレスを指定します。
「インターネット プロトコル（TCP/IP）の詳細設定」画面の「DNS/WINS」タブを選択し「次の WINS サーバーのアドレスを使う」を選択した後，「WINS アドレス（使用順）」ボックスの「追加」ボタンをクリックします。「TCP/IP

WINS サーバー」画面が表示されます。

指定する WINS サーバのアドレスを入力します。
入力形式は「xxx xxx xxx xxx」となります。
（例）192.168.125.30
WINS サーバのアドレスを入力したあと「追加」ボタンをクリックします。「インターネット プロトコル（TCP/IP）の詳細設定」画面の「WINS アドレス（使用順）」ボックスに指定した WINS サーバのアドレスが追加されます。

【ヒント】
・WINS サーバのアドレスは最大 4 つまで追加することができます。
・「WINS アドレス（使用順）」ボックスに追加された WINS サーバのアドレスを編集する場合は，WINS サーバのアドレスを選択した後，「編集」ボタンをクリックしてください。「TCP/IP WINS サーバー」画面が表示され，編集することができます。
・「WINS アドレス（使用順）」ボックスに追加された WINS サーバのアドレスを削除する場合は，WINS サーバのアドレスを選択した後，「削除」ボタンをクリックしてください。指定した WINS サーバのアドレスが削除されます。

(10) スコープ ID の設定を行います。省略できます。

【重要！】
スコープ ID の設定は LAN ボードごとに設定することはできません。
ひとつの LAN ボードに対してインターネット プロトコル（TCP/IP）のスコープ ID を設定した場合，他の LAN ボードに対するインターネット プロトコル（TCP/IP）の「インターネットプロトコル（TCP/IP）の設定」画面を開いても，前に設定を行ったスコープ ID の設定が表示されます。

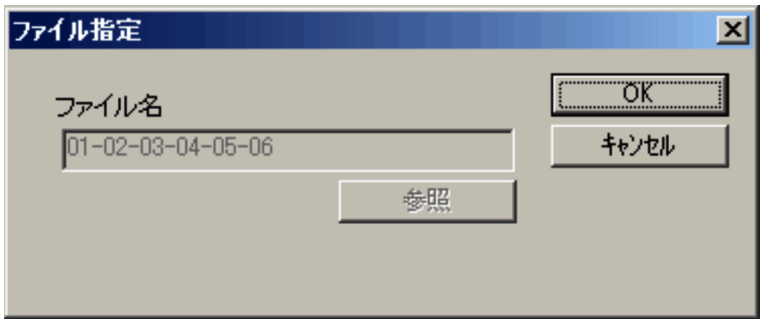
(11) (4) ～ (10) の設定を反映する場合は「インターネット プロトコル（TCP/IP）の設定」画面で「OK」ボタンをクリックしてください。反映しない場合は「キャンセル」ボタンをクリックしてください。
「OK」または「キャンセル」ボタンをクリックした後，「プロトコルの設定」画面に戻ります。

(12) (3) ～ (11) の設定を反映する場合は「プロトコルの設定」画面で「OK」ボタンをクリックします。反映しない場合は「キャンセル」ボタンをクリックしてください。

「OK」または「キャンセル」ボタンをクリックした後，「ネットワーク設定」画面に戻ります。

9. **「ネットワーク設定」画面の設定後，「完了」ボタンをクリックすると，下図のような「ファイル指定」画面が表示されます。「OK」ボタンをクリックしてください。**

ファイル名は，自動的に入力した MAC アドレスとなります。



「セットアップパラメータファイルの作成」画面が表示されたら，パラメータファイルの作成は完了です。

【重要！】

マスタコンピュータの再セットアップ時に，作成したマスタコンピュータ用のディスク複製用情報ファイルを使用します。マスタコンピュータの再セットアップが完了するまでは削除しないでください。エラーの原因になります。

(4) ディスク複製の準備

【ヒント】

マスタコンピュータ上で作業を行います。

以下の手順で，ディスク複製の準備を行います。

【重要！】

マスタコンピュータは必ず以下のように設定してください。

- ワークグループに参加
- Administrator ユーザのパスワードは設定しない
- IP アドレスを DHCP から取得
- Windows Server 2008 の場合は，Administrator アカウントを有効にし，Administrator アカウントにログオンした状態で以下の作業を行ってください。ディスク複製終了後は，Administrator アカウントのログオン画面となります。

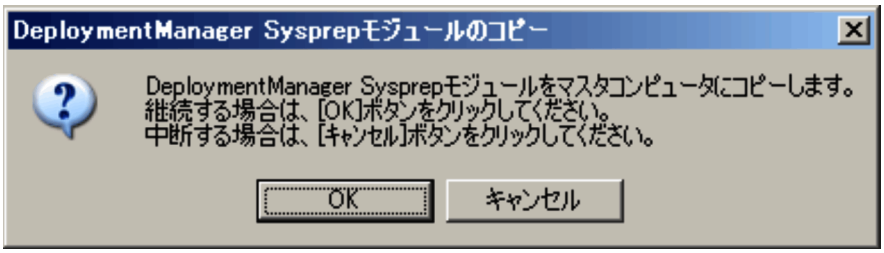
1. **マスタコンピュータで，エクスプローラなどから DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) の以下のファイルを実行します。**

¥TOOLS¥SYSPREP¥Windows¥COPYSYSPREP.VBS

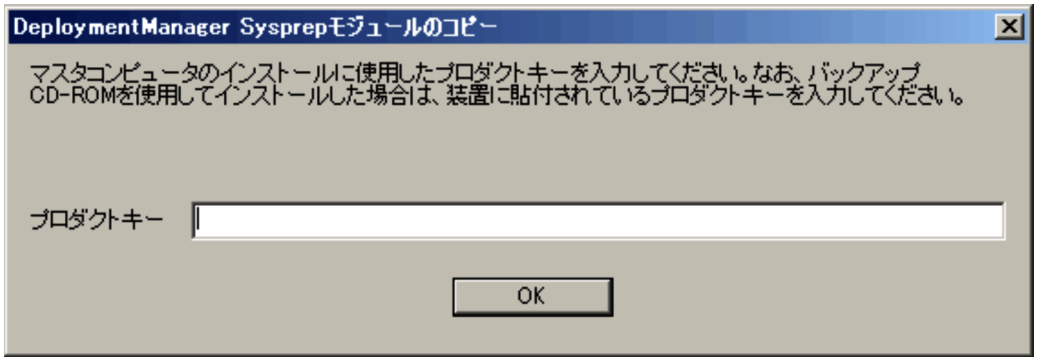
【注意！】

- <OS が起動しているドライブ >¥Sysprep フォルダが存在する場合は上書きされます。
- DPM は，ディスク複製する際に＜ OS が起動しているドライブ＞¥DPM_DiskCloningTmp フォルダを作成します。同名のフォルダが存在する場合は，ディスク複製が正常に動作しない可能性があります。

2. **「DeploymentManager Sysprep モジュールのコピー」画面が表示されます。「OK」ボタンをクリックします。マスタコンピュータの OS が起動しているドライブに“ Sysprep ”というフォルダが作成され，ディスク複製に必要なモジュールをコピーします。**



3. **「プロダクトキー」の入力画面が表示されますので，マスタコンピュータのセットアップに使用したプロダクトキーを入力し「OK」ボタンをクリックしてください。**
Windows Server 2008 の場合は，以下画面は表示されませんので，4 へ進んでください。



【注意！】

プロダクトキーが装置に貼付されている場合は，装置に貼付されているプロダクトキーを入力してください。

4. **以下の画面が表示されます。DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) からディスク複製に必要なファイルのコピーが完了しました。「OK」ボタンをクリックしてください。**

5. Microsoft Sysprep **をコピーします。**
   マスタコンピュータに対応した Windows OS の CD-ROM ディスクの ¥SUPPORT¥TOOLS¥DEPLOY.CAB から Sysprep.exe と Setupcl.exe を 2. で作成した Sysprep フォルダにコピーしてください。
   Windows Server 2008 の場合は本手順は必要ありませんので，7. へ進んでください。

   【重要！】
   必ず，マスタコンピュータにインストールされている OS の CD-ROM ディスクからコピーしてください。

   【注意！】
   Windows2000 の場合 SP2 以上の CD-ROM を使用してください。SP2 以上をご使用にならない場合，「(5) Sysprep の実行」で自動的に電源が切れません。電源が切れない場合は手動で電源を切ってください。

6. Microsoft **ネットワーク設定コマンドをコピーします。**
   マスタコンピュータに対応した WindowsOS の CD-ROM ディスクの ¥SUPPORT¥TOOLS¥SUPPORT.CAB から Netdom.exe を 2. で作成した Sysprep¥i386¥OEM¥$$¥SYSTEM32 にコピーしてください。

   【重要！】
   必ず，マスタコンピュータにインストールされている OS の CD-ROM ディスクからコピーしてください。

7. **接続するサーバ情報を編集します。**
   ご使用の環境に合わせて，＜ OS が起動しているドライブ＞の ¥Sysprep¥SERVER.INI を編集します。
   以下の下線部だけマスタコンピュータを管理している管理サーバの IP アドレスに変更してください。

```
ServerIP=192.168.0.1
SharePoint=deploy
SrcDriveLetter=L
SrcAnsFileDir=¥ansfile¥sysprep
```

   【注意！】
   管理サーバの IP アドレス以外の値は変更しないでください。エラーの原因となります。

(5) Sysprep の実行

【ヒント】

マスタコンピュータ上で作業を行います。

「スタート」メニューから「ファイル名を指定して実行」を選択し，「名前」ボックスに以下のコマンドを入力し，Enter キーを押す。

<OS が起動しているドライブ>:¥Sysprep¥SYSPREP.BAT

【重要！】

- 同じフォルダに Sysprep.exe がありますが，この Sysprep.exe は実行しないでください。
- 起動しているアプリケーション，エクスプローラ等はすべて終了させてください。

以下の画面が表示されます。画面の指示に従ってください。(Windows 2000 の場合)

```
Windows(R) 2000 System Preparationユーティリティ(Sysprep)を
実行します。
実行後、自動的に電源が切断されます。
電源が切断されない場合は電源スイッチを押して切断してください。
また、再起動した場合はPOST画面で電源を切断してください。
何かキーを入力してください。
```

(6) 電源 OFF

Sysprep 実行後，自動的に電源が OFF になります。

再起動した場合，POST 画面が表示されたら DHCP による IP アドレスを取得する直前で POWER スイッチを押して電源を OFF にしてください。

【注意！】

Windows 2000 の場合，Windows 2000 SP2 以上が適用されていないと，Sysprep 実行後，自動で電源が OFF になりません。手動で電源を OFF にしてください。

(7) マスタコンピュータの HDD バックアップ

【ヒント】

Web コンソール上で作業を行います。

DPM のバックアップ / リストア機能でマスタコンピュータの HDD をバックアップします。バックアップ終了後，自動的にマスタコンピュータが再起動し，再セットアップが始まります。再セットアップが正常に完了すると，「マスタコンピュータのセットアップパラメータファイル」の内容になります。

なお，ここでバックアップしたファイルは，ディスク複製で使用するディスクイメージになります。

【重要！】

「(3) マスタコンピュータ用ディスク複製用情報ファイルの準備」でファイルを作成していない場合，再セットアップ中にエラーとなります。

【注意！】

- 必ず，「(2) マスタコンピュータのバックアップ」で使用したバックアップファイルと違うバックアップファイルに保存してください。
- バックアップのシナリオ設定で，「オプション」タブの「実行後に電源を切断する」を選択しないでください。選択した場合は，バックアップ終了後，手動で電源を入れてください。マスタコンピュータの再セットアップが行われます。
- マスタコンピュータの再セットアップ中にエラーが発生した場合は，「(2) マスタコンピュータのバックアップ」でバックアップしておいたバックアップファイルをリストアして，マスタコンピュータを元の状態に戻してください。
- ディスク複製用情報ファイルの設定で「Netware 用ゲートウェイ（とクライアント）サービス」または「Netware 用クライアントサービス」を選択した場合，Windows のログイン時に「Select Netware Logon」画面が表示されることがあります。その場合，20 分程度で自動ログインしシナリオは続行されますので，画面操作を行わないでください。

【ヒント】

バックアップ用シナリオの作成については，「2.5.1 バックアップシナリオファイルの作成」を参照してください。

(8) 複製するコンピュータのディスク複製用情報ファイルの用意

【注意！】

DPM01-XX のバージョンで作成したマスタコンピュータのバックアップファイルを用いた場合，以下の項目は設定されません。

- Administrator のパスワード
- 複数の IP アドレスの設定（1 つだけ設定されます）

【ヒント】

管理サーバ上で作業を行います。

マスタディスクを複製するコンピュータごとに，ディスク複製用情報ファイルを用意します。このディスク複製用情報ファイルを用意することで，それぞれのコンピュータ個別の設定を自動的に反映することができます。

1. **対象となるコンピュータのセットアップパラメータファイルを作成します。作成方法は，「**2.2.1(2) **セットアップパラメータの作成」を参照してください。**
   Windows Server 2008 の場合は，本手順は必要ありませんので，2 へ進んでください。
2. **作成したセットアップパラメータファイルを指定してディスク複製用情報ファイルを作成します。作成方法は，「**(3) **マスタコンピュータ用ディスク複製用情報ファイルの準備」と同様の手順で行ってください。**

【注意！】

- 複製するコンピュータ 1 台につき，1 つのセットアップパラメータファイルとディスク複製用情報ファイルを作成します。ここで，作成しておかないと，Sysprep が正常に動作しません。
- ディスク複製後のコンピュータは，マスタコンピュータのページングファイル設定を保持します。この設定を破棄する場合は，作成したディスク複製用情報ファイルの以下の項目を変更してください。
  < 共有フォルダ (C:¥Deploy)>¥AnsFile¥Sysprep¥<MAC アドレス >.inf
  ［変更前］

```
[Unattended]
KeepPageFile="1"
```

  ［変更後］

```
[Unattended]
KeepPageFile=""
```

  上記の記載以外（半角スペースが入る等）の場合は，ページングファイル設定を保持したままの状態となります。また，DPM 08-50 より前のバージョンの DPM で作成されたディスク複製イメージで，ディスク複製を行う場合は，ページングファイル設定は保持されません。

(9) ディスクイメージの配布

【ヒント】

Web コンソール上で作業を行います。

DPM のバックアップ / リストア機能でリストアします。

ここで使用するイメージファイルは，「(7)　マスタコンピュータの HDD バックアップ」でバックアップしたファイルを使用してください。

リストアが完了すると，あらかじめ用意したディスク複製用情報ファイルの内容に従って，自動的に各コンピュータの個別情報が反映されます。このとき，自動的に再起動を何度か繰返します。

【重要！】

シナリオ作成時に「オプション」タブの「実行後に電源を切断する」にチェックを入れないください。

【ヒント】

リストア用シナリオの作成については，「2.5.3　リストアシナリオファイルの作成」を参照してください。

【注意！】

- リストアするコンピュータ用のパラメータファイルを用意していない場合やリモートでの転送に失敗した場合は，リストアを行うコンピュータに以下のエラーが表示されます。この場合は，再起動後表示されるウィザードに従って手作業で

パラメータを入力してください。

```
本装置用のパラメータファイルが用意されていないか
コピーに失敗しました。
再起動後に表示されるウィザードにしたがってセットアップ
を行ってください。

なにかキーを押すと再起動します。
```

- ディスク複製用情報ファイルの設定で「Netware 用ゲートウェイ（とクライアント）サービス」または「Netware 用クライアントサービス」を選択した場合，Windows のログイン時に「Select Netware Logon」画面が表示されることがあります。その場合，20 分程度で自動ログインしシナリオは続行されますので，画面操作を行わないでください。
- ディスク複製では，Web コンソールに登録されているコンピュータの MAC アドレスと同じ名称のディスク複製用情報ファイルを使用します。

以上で，ディスク複製による OS セットアップの完了です。

「(2)　マスタコンピュータのバックアップ」でバックアップしたファイルを以降使用する必要がない場合は，削除してもかまいません。

2.1.2　ディスク複製による OS セットアップ（Linux）

(1) マスタコンピュータのセットアップ

マスタコンピュータで行います。

ディスク複製の元となるコンピュータをセットアップします。OS のインストール，各種ドライバ，RPM のアップデートやアプリケーションのインストールを行ってください。

(2) マスタコンピュータのバックアップ

Web コンソール上で作業を行います。

DPM のバックアップ / リストア機能でマスタコンピュータのハードディスクをバックアップします。

【注意！】

必ずここでバックアップを取っておいてください。以降の作業を行うと，マスタコンピュータも再度セットアップをしなければ使用できなくなります。

【ヒント】

バックアップの実行方法については，「2.5　バックアップ / リストア」を参照してください。

(3) マスタコンピュータ用ディスク複製用情報ファイル（パラメータファイル）の準備

【ヒント】

管理サーバのイメージビルダー，またはイメージビルダー（リモートコンソール）で作業を行います。

マスタコンピュータは後述の「ディスク複製の準備」後，起動すると個別設定情報の適用ツールが実行されます。個別設定情報の適用処理を正常に終わらせるために，マスタコンピュータ用のディスク複製用情報ファイル（パラメータファイル）を作成します。

【ヒント】

ディスク複製用情報ファイル（パラメータファイル）の作成については，「3.3.2(2) ディスク複製用情報ファイルの作成（Linux)」を参照してください。

【重要！】

マスタコンピュータの再起動時に，作成したマスタコンピュータ用のディスク複製用パラメータファイルを使用します。マスタコンピュータの再起動が完了するまでは絶対に削除しないでください。

【注意！】

- DPM に登録している MAC アドレスを持つ LAN ボードには，固定 IP アドレス，DHCP サーバから取得に関わらず必ずネットワーク通信ができるよう設定してください。ネットワーク通信ができない場合は，シナリオを実行した際にシナリオが完了しない場合があります。
- ディスク複製時のネットワーク設定は，ディスク複製用パラメータファイルに登録されているネットワーク情報を以下の順序で反映します。
  1. MAC アドレスが指定されているネットワーク情報
  2. MAC アドレスが指定されていないネットワーク情報

MAC アドレスの指定をしている場合はパラメータで設定しているデバイス番号と個性反映時に設定される実際のデバイス番号が異なる場合があります。

（例）

パラメータファイルの設定内容

```
eth0：MACアドレス指定,"00:01:02:03:04:05"  (*a)
eht1：MACアドレス未指定                    (*b)
eth2：MACアドレス未指定                    (*c)
eth3：未設定
```

複製コンピュータの状態：

```
eth0=00:00:00:00:00:10                     (*b)
eht1=00:01:02:03:04:05                     (*a)
eth2=00:00:00:00:11:11                     (*c)
eth3=00:0a:0b:0c:0d:0e                     割当てなし
```

- パラメータファイルの eth0 (*a) は MAC アドレスが指定されているので複製コンピュータで一致する MAC アドレスの eth1 に設定します。
- パラメータの eth1 (*b) は MAC アドレスが指定されていないので未設定の中で一 番小さいデバイス番号の eth0 に設定します。
- パラメータの eth2 (*c) は未設定で次に小さいデバイス番号の eth2 に設定します。
- eth3 には設定が行われません。

(4) ディスク複製の準備

マスタコンピュータ上で行います。

以下の手順で，ディスク複製の準備を行います。

【注意！】

以降の記述におけるマウントポイントおよび，mount コマンドの引数は，お使いの環境にあわせ読み替えて作業を進めてください。
本書では，マウントポイントを /mnt/cdrom とした場合を例に記述します。
また，デバイス名を省略してマウントできる環境を例に記述します。

1. **マスタコンピュータに，root でログインしてください。**
2. **DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) を CD-ROM ドライブにセットしてください。**
3. **CD-ROM をマウントしてください。**
   ```
   # mount -o exec /mnt/cdrom
   ```
4. **カレントディレクトリを以下に移動してください。**
   ```
   # cd /mnt/cdrom/Linux/ クライアントのアーキテクチャ /bin/linuxrep
   ```
   【ヒント】
   「クライアントのアーキテクチャ」フォルダのフォルダ名は以下のようになります。
   IPF アーキテクチャの場合 ：ia64
   IA32 アーキテクチャの場合：ia32

   （例）# cd /mnt/cdrom/Linux/ia64/bin/linuxrep
5. **LinuxRepSetUp を実行してください。**
   ```
   # ./LinuxRepSetUp
   ```
6. **管理サーバの IP アドレスの入力要求が出力されます。**

```
Enter the IP address of the manager server.
>
```

7. **管理サーバの** IP **アドレスを入力して** Enter **キーを押してください。**

```
Enter the IP address of the manager server.
>
192.168.0.1  ←  実際の環境に合わせてください
```

【注意！】

ディスク複製時の bonding および hbonding ドライバはサポートしていません。マスタから bonding 設定または hbonding 設定を解除してください。解除しない場合，個性反映時に正しく動作しない場合があります。

マスタコンピュータにエイリアスインタフェースが設定されていると，ディスク複製後に IP アドレスの競合が発生しますので，以下の手順でエイリアスインタフェース設定ファイルを削除してください。

```
# cd /etc/sysconfig/network-scripts
# rm -f ifcfg-eth*:*
# rm -f ifcfg-bond*:*
```

【注意！】

- LinuxRepSetUp を実行すると現在固定 IP アドレスに設定されているネットワーク設定がすべて DHCP からの取得に変更されます。
- マスタコンピュータについても次回 OS 起動時に個性反映を行います。個性反映には「(3)　マスタコンピュータ用ディスク複製用情報ファイル（パラメータファイル）の準備」で作成したディスク複製用パラメータファイルを使用します。マスタコンピュータ用に適切な設定のパラメータファイルを作成してください。
  ディスク複製用パラメータファイル作成の詳細については，「3.3.1(2)　パラメータファイルの作成（Linux)」を参照してください。
- シャットダウンは自動で行われません。
- ディスク複製の準備を行った後では，DPM の管理サーバからのシャットダウンやシナリオによるシャットダウンはできません。手動にて電源 OFF を行ってください。

(5) マスタコンピュータの HDD バックアップ

Web コンソール上で作業を行います。

DPM のバックアップ / リストア機能でマスタコンピュータの HDD をバックアップします。バックアップ終了後，自動的にマスタコンピュータが再起動し，個別設定情報の適用を行います。

なお，ここでバックアップしたファイルは，ディスク複製で使用するディスクイメージになります。

【注意！】

- 必ず，「(2)　マスタコンピュータのバックアップ」で使用したバックアップファイ

ルと違うバックアップファイルとして保存してください。
- バックアップのシナリオ設定で,「オプション」タブの「実行後に電源を切断する」を選択しないでください。選択した場合は，バックアップ終了後，手動で電源を入れてください。自動的にマスタコンピュータの個別設定情報の適用が行われます。
- マスタコンピュータの個別設定情報の適用でエラーが発生した場合は,「(2) マスタコンピュータのバックアップ」でバックアップしておいたバックアップファイルをリストアして，マスタコンピュータを元の状態に戻してください。

【ヒント】

バックアップ用シナリオの作成については,「2.5.1 バックアップシナリオファイルの作成」を参照してください。

(6) 複製するコンピュータのディスク複製用情報ファイルの用意

管理サーバのイメージビルダー，またはイメージビルダー（リモートコンソール）で行います。

マスタディスクを複製するコンピュータごとに，ディスク複製用パラメータファイルを用意します。このファイルを用意することで，それぞれのコンピュータ個別の設定を自動的に反映することができます。

【注意！】

ディスク複製時のネットワーク設定は，ディスク複製用パラメータファイルに登録されているネットワーク情報を以下の順序で反映します。

1. MAC アドレスが指定されているネットワーク情報
2. MAC アドレスが指定されていないネットワーク情報

MAC アドレスの指定をしている場合はパラメータで設定しているデバイス番号と個性反映時に設定される実際のデバイス番号が異なる場合があります。

(例)

パラメータファイルの設定内容

```
eth0：MACアドレス指定,"00:01:02:03:04:05"  (*a)
eht1：MACアドレス未指定                    (*b)
eth2：MACアドレス未指定                    (*c)
eth3：未設定
```

複製コンピュータの状態：

```
eth0=00:00:00:00:00:10                     (*b)
eht1=00:01:02:03:04:05                     (*a)
eth2=00:00:00:00:11:11                     (*c)
eth3=00:0a:0b:0c:0d:0e                     割当てなし
```

- パラメータファイルの eth0 (*a) は MAC アドレスが指定されているので複製コンピュータで一致する MAC アドレスの eth1 に設定します。

- パラメータの eth1 (*b) は MAC アドレスが指定されていないので未設定の中で一番小さいデバイス番号の eth0 に設定します。
- パラメータの eth2 (*c) は未設定で次に小さいデバイス番号の eth2 に設定します。
- eth3 には設定が行われません。

【ヒント】

「ディスク複製用パラメータファイルの作成」の詳細については,「(3) マスタコンピュータ用ディスク複製用情報ファイルの準備」を参照してください。

(7) ディスクイメージの配布

Web コンソール上で作業を行います。

DPM のバックアップ / リストア機能でリストアします。

ここで使用するイメージファイルは,「(5) マスタコンピュータの HDD バックアップ」でバックアップしたファイルを使用してください。

リストアが完了すると，あらかじめ用意したディスク複製用パラメータファイルの内容に従って，自動的に各コンピュータの個別設定情報が反映されます。このとき，自動的に再起動を何度か繰返します。

【ヒント】

リストア用シナリオの作成については,「2.5.3 リストアシナリオファイルの作成」を参照してください。

【重要！】

- リストアのシナリオを作成するとき，オプションタブの「実行後に電源を切断する」にチェックを入れないでください。
- ディスク複製後，Linux OS 起動時に以下のようなメッセージが表示されたり，X-Window が起動しなくなる場合があります。

```
"ホスト名"※のURLが見つかりませんでした。そのため、
GNOMEが正しく動作しなくなるおそれがあります。
/etc/hostsファイルに "ホスト名"※を追加することで
この問題を解決できる場合があります。
```

※ “ ホスト名 ”: ディスク複製後の各コンピュータのホスト名

これは，/etc/hosts ファイルにホスト名が登録されていないことによるものです。
この場合には，/etc/hosts ファイルにホスト名を登録してください。
ご使用の環境が固定 IP アドレスの場合，以下のような行を登録してください。

（例）192.168.0.1 servername

DHCP の場合は，ループバックアドレスに登録してください。

（例）127.0.0.1 localdomain.localhost localhost servername

【注意！】

ディスク複製では，Web コンソールに登録されているコンピュータの MAC アドレスと同じ名称のディスク複製用情報ファイルを使用します。

以上で，ディスク複製による OS セットアップの完了です。「(2) マスタコンピュータのバックアップ」でバックアップしたファイルを以降使用する必要がない場合は，削除してもかまいません。

2.2 OS クリアインストール

OS クリアインストールは，本章で説明する OS イメージとセットアップパラメータファイルを使用して，管理対象コンピュータに OS を自動セットアップします。

OS イメージとセットアップパラメータファイルの組み合わせは，DPM の同一バージョンで作成して使用することを推奨します。

本バージョンで作成した OS イメージと旧バージョン（※）で作成したセットアップパラメータファイルの組み合わせ，または，旧バージョン（※）で作成した OS イメージと，本バージョンで作成したセットアップパラメータファイルの組み合わせを使用する場合は，ご使用の旧バージョンでサポートしている機能の範囲内で使用することができます（DPM のバージョンアップにより追加された機能については，使用できません）。

※ DPM 07-56 以降が対象となります。

2.2.1 OS クリアインストール（Windows）

DPM から WindowsOS をインストールする方法について説明します。Windows のインストールでは，コンピュータごとの OS 設定（ホスト名等）は，あらかじめパラメータファイルを作成しておくことで自動セットアップができます。

【重要！】

OS クリアインストールをサポートする Windows OS は以下のとおりです。

- Windows Server 2003 Standard Edition，Enterprise Edition
- Windows Server 2003 R2 Standard Edition，Enterprise Edition

上記以外の OS は DPM から OS クリアインストールすることはできません。ご注意ください。

【注意！】

- OS クリアインストール機能を用いて ActiveDirectory サーバ（ドメインコントローラ）を自動的にセットアップすることはできません。いったん，一般サーバとしてセットアップを行い，その後，手動でドメインコントローラに昇格させてください。
- DPM を使用して OS をインストールする場合は，インストール対象以外の HDD，または外付けの MO などの装置を接続しないようにしてください。インストールに失敗する場合があります。
- 「ディスクの管理」を使用してミラー化されているボリュームにインストールする場合は，インストールの実行前にミラー化を無効にして，ベーシックディスクに戻し，インストール完了後に再度ミラー化してください。
- ダイナミックディスクにアップグレードした HDD については，既存のパーティションを残したまま再インストールすることはできません。Windows OS をイン

ストールするときに，「既存のパーティション」を選択しないでください。
- Windows OS をインストールするときに，「既存のパーティション」を選択すると，最初のパーティションの情報はフォーマットされ，すべてなくなります。それ以外のパーティションの情報は保持されます。
- イメージファイルの登録は管理サーバ，またはイメージビルダー（リモートコンソール）がインストールされているコンピュータから行ってください。
- OS クリアインストールでは，「ネットワークとダイヤルアップ接続」に登録されている接続名が英語表記（例：`Local Area Connection`）に設定されます。必要に応じて OS クリアインストール後「ネットワークとダイヤルアップ接続」に登録されている接続名を変更してください。
- Windows Server 2003 Standard Edition，Enterprise Edition をインストールする場合，シナリオにサービスパックを設定しないでください。Windows Server 2003 は，デフォルトで一定時間が経過するとコンピュータのロック状態になります。サービスパックの適用には，ある程度の時間を要するためこのロック状態になる場合がありますが，ロック状態では DPM からシャットダウンができず自動インストールが継続できなくなります。サービスパックのインストールは，OS クリアインストールとは別のシナリオで行ってください。
- Windows Server 2003 R2 については，「付録 E(1)　DPM を使用した Windows Server 2003 R2 のインストール」を参照してください。
- インストール対象コンピュータの BIOS で「Console Redirection」設定が有効（Enable）になっている場合，Windows のセットアップ中にパスワード入力画面が表示されることがあります。この場合，セットアップパラメータファイルに設定しているパスワードを入力してインストールを続行してください。
  BIOS の「Console Redirection」機能はコンソールレス運用を行う設定になります。コンソールレスの運用をしない場合は，無効（Disable）にすることでパスワード画面は表示されなくなります。BIOS の設定方法については，対象コンピュータに添付のマニュアルを参照してください。

（1）OS イメージの登録

ここでは，Windows OS のイメージを登録する方法について説明します。

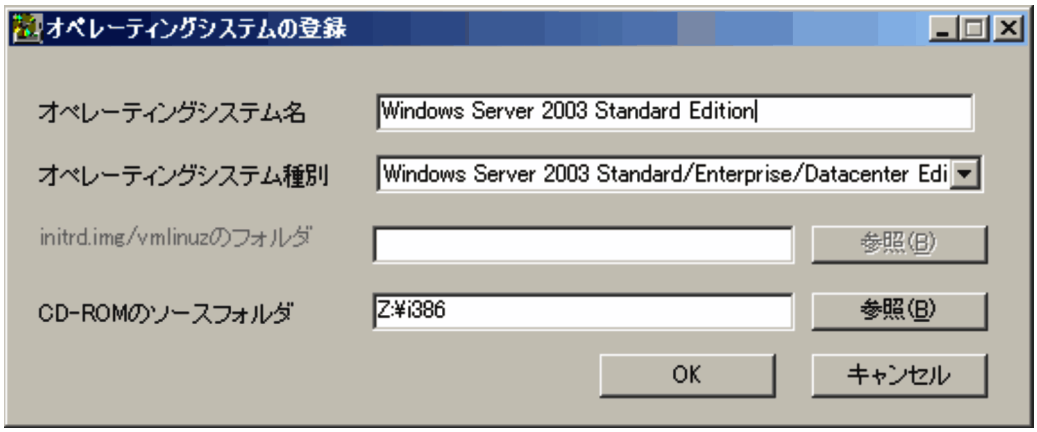
【ヒント】

Windows OS のイメージは最大 999 件まで登録できます。

1. **インストールする OS の CD-ROM を管理サーバ，またはイメージビルダー（リモートコンソール）をインストールしたコンピュータの CD ドライブにセットします。**
2. **「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」から「イメージビルダー」を選択します。**
3. **「イメージビルダー」画面で「オペレーティングシステムの登録」をクリックします。「オペレーティングシステムの登録」画面が表示されます。**

4. **「オペレーティングシステム名」を入力し，「オペレーティングシステム種別」をプルダウンメニューから選択します。**
   - オペレーティングシステム名
     126 バイト（半角 126 文字，全角 63 文字）以内で入力できます。ただし，「¥」，「;」，「"」は使用できません。また「Linux」「ks」「daemon」「pxelinux. 〜」という名前では登録できません。また指定した名前が既に Linux OS として登録されている場合も（上書き）登録できません。
   - オペレーティングシステム種別
     ▼ボタンをクリックしリストから選択します。
   - CD-ROM のソースフォルダ
     OS が格納されているフォルダを指定します。「参照」ボタンをクリックし指定することができます。インストールする OS が Windows の場合は「<CD-ROM のドライブ >:¥i386」を指定してください。

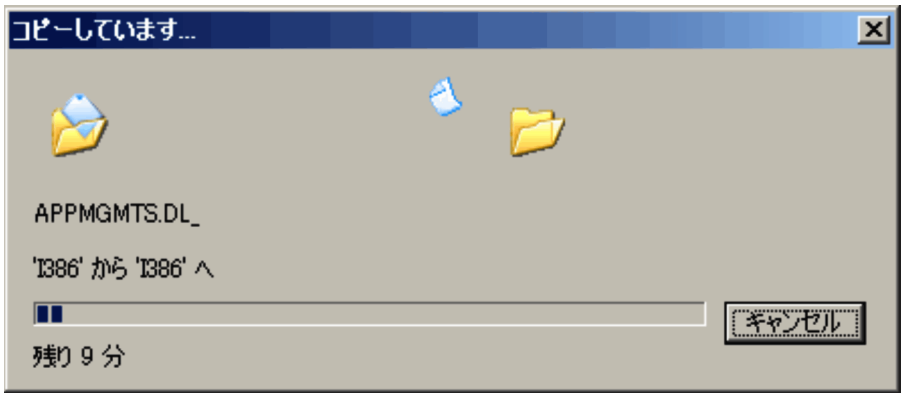
   下図は，Windows Server 2003 Standard Edition を登録するときの例です。



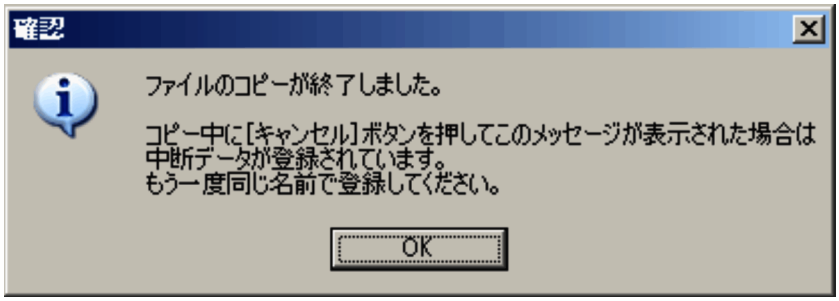
【注意！】
- 「CD-ROM のソースフォルダ」に管理サーバとは別のコンピュータに接続されている CD-ROM，HDD から登録するときは，あらかじめ「ネットワークの割り当て」を行い，ドライブレターを割り当ててください。
- テキストボックスにメモ帳などからコピーして貼り付ける場合，コピーの仕方によっては末尾に改行コードが含まれている場合があります。この場合は該当の改行が文字化けして表示されますので，文字化けの箇所を削除してください。文字化けの箇所を削除せずに登録すると，改行コードは半角スペースに置換されて登録されます。

5. **「OK」ボタンをクリックしますと使用許諾契約が表示されます。**

6. **同意した場合，「OK」ボタンをクリックしてください。コピーが開始されます。**



7. **コピーが完了したら「OK」ボタンをクリックして，「オペレーティングシステムの登録」画面に戻り，「キャンセル」ボタンをクリックして「イメージビルダー」画面に戻ってください。**



(2) セットアップパラメータの作成

セットアップパラメータとは，通常 Windows のインストールのセットアップ時に必要な各項目をあらかじめファイルとして保存しておくことで，OS の無人インストールを可能にするものです。ここでは，そのセットアップパラメータの作成方法について説明します。

【注意！】

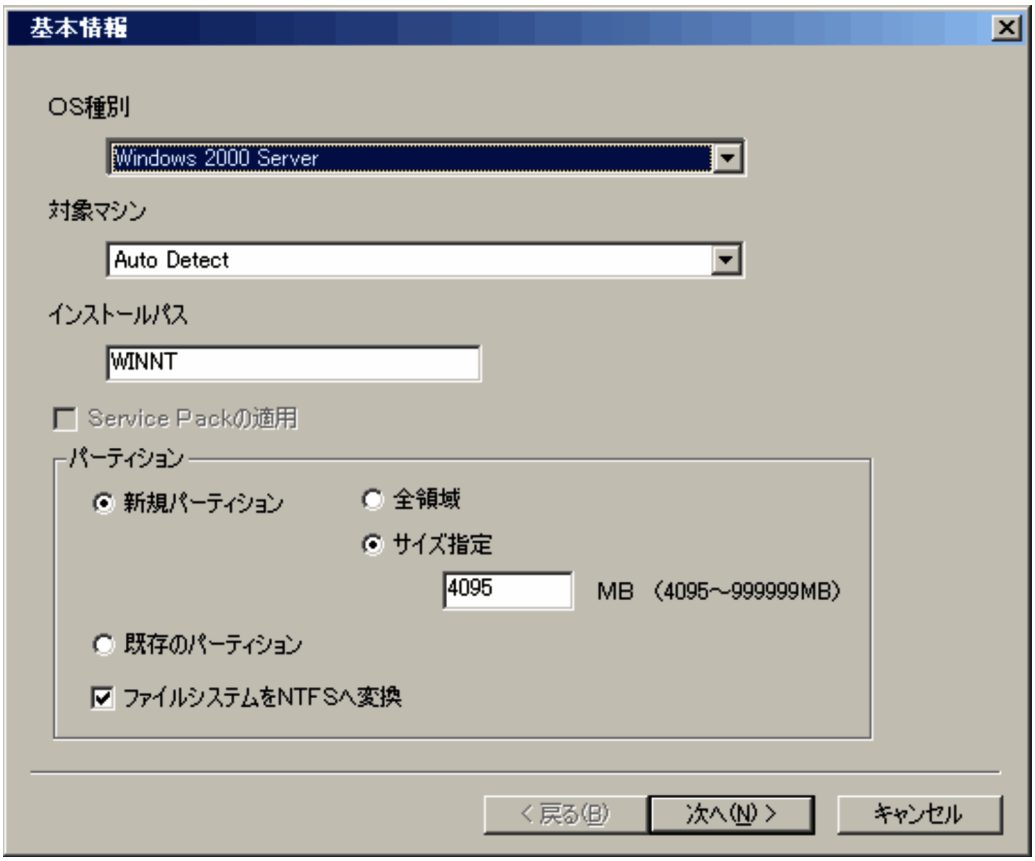
- Windows OS の種類によって入力する項目が違います。
- 項目によっては他の項目のチェックが必要な場合があります。画面にそのようなメッセージが表示された場合は，その画面の指示に従ってください。

1. **管理サーバ，またはイメージビルダー（リモートコンソール）をインストールしたコンピュータの「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」から「イメージビルダー」を選択します。**
2. **「セットアップパラメータファイルの作成」をクリックします。**
   「作成パラメータ選択」画面が表示されますので「Windows パラメータファイル」を

選択し「OK」をクリックします。

3. **「セットアップパラメータファイルの作成」画面が表示されます。**

4. **「セットアップパラメータファイルの作成」画面の「ファイル」メニューから「情報ファイル新規作成」を選択します。「基本情報」画面が表示されます。**



- OS 種別
  インストール時の OS 種別を選択します。以下の OS を選択することができます。
  ・IA32 アーキテクチャ
  ― Windows 2000 Server（ディスク複製インストール時だけ指定可能）
  ― Windows 2000 Advanced Server（ディスク複製インストール時だけ指定可能）
  ― Windows Server 2003 Standard Edition
  ― Windows Server 2003 Enterprise Edition
  ・EM64T アーキテクチャ
  ― Windows Server 2003 Standard x64 Edition（ディスク複製インストール時だけ指定可能）
  ― Windows Server 2003 Enterprise x64 Edition（ディスク複製インストール時だけ指定可能）
  ・IPF アーキテクチャ
  ― Windows Server 2003 Standard Edition（ディスク複製インストール時だけ指定可能）

― Windows Server 2003 Enterprise Edition（ディスク複製インストール時だけ指定可能）

【注意！】
・上記以外の OS は未サポートのため選択しないでください。
・「OS の種類」の変更を行うと設定情報は維持されません。各項目が正しく設定されているかを必ず確認してください。
・「OS 種別」に以下が表示されますが，本バージョンではサポートしておりません。
  ・Windows Server 2003 Datacenter Edition
  ・Windows Server 2003 Datacenter x64 Edition

- 対象マシン
  Windows OS のインストール対象となるコンピュータを指定します。「Auto Detect」だけ指定できます。
- インストールパス
  Windows OS をインストールするディレクトリを指定します。
  Windows 2000 Server，Advanced Server の場合は「WINNT」を，その他の OS の場合は「WINDOWS」を指定してください。
- パーティション
  OS インストールのシナリオ実行を行うときの状況にあわせて「新規パーティション」，または「既存のパーティション」を選択します。
  ・「新規パーティション」を選択してシナリオを実行すると，コンピュータにパーティションが作成されていた場合はすべて削除した後，新規にパーティションを作成してその場所に OS をインストールします。
  パーティションのサイズは「全領域」，または「サイズ指定」（4095MB ～ 999999MB）を選択します。「全領域」を選択すると HDD にパーティションを作成せずにディスク全体にインストールを行います。「サイズ指定」を選択しサイズを入力すると，そのパーティションサイズに OS がインストールされます。

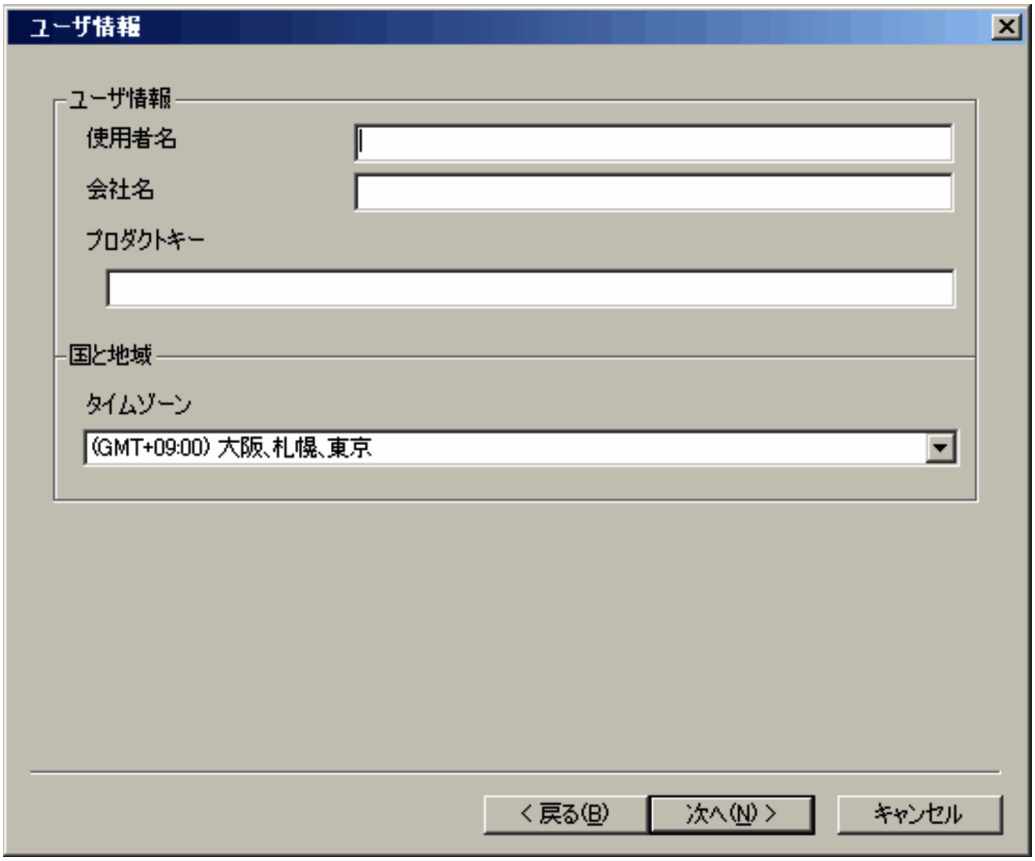
【ヒント】
パーティションに「新規パーティション」を選択した場合は，OS をクリーンなディスクにインストールするため，シナリオ作成時に「HW 設定」の「DeleteAllPartition.dat」も同時に指定してください。

・「既存のパーティション」を選択してシナリオを実行すると，コンピュータの保守用パーティションを除いた先頭パーティションに OS インストールが行われます。それ以外のパーティションには影響ありません。
・OS をインストールする既存パーティションのサイズは，4000MB 以上であることが必要です。

「新規パーティション」を選択する場合は，「ファイルシステムを NTFS に変換」を

指定してください。

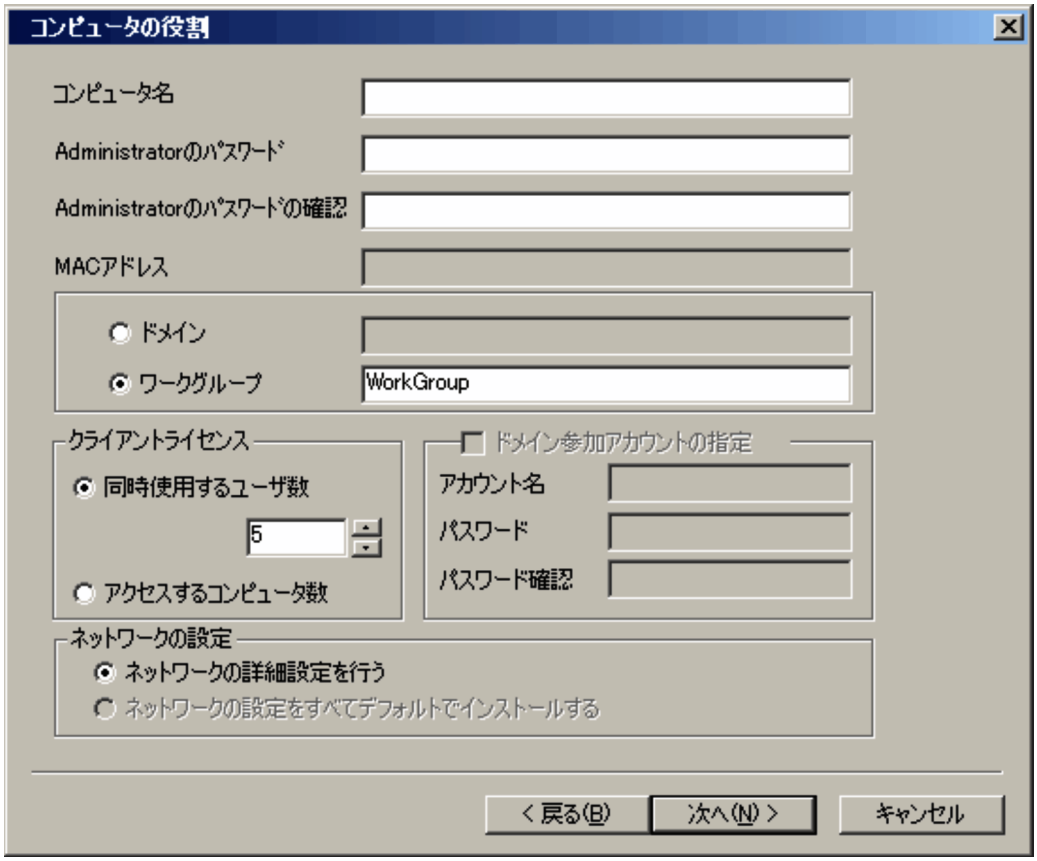
5. **「基本情報」画面の設定後，「次へ」ボタンをクリックします。「ユーザ情報」画面が表示されます。**



- 使用者名
  コンピュータの使用者を 50 バイト以内で入力します。ただし，「,」カンマは使用できません。
  入力は必須です。
- 会社名
  会社名を 50 バイト以内で入力します。ただし，「,」カンマは使用できません。
- プロダクトキー
  Windows OS のプロダクトキーを入力します。
  半角で「XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX」の形式で入力してください。
  プレインストール装置の場合は，コンピュータ本体に貼り付けられているシールのプロダクトキーをご入力ください。Microsoft 社とボリュームライセンス契約を結ばれ，専用媒体でインストールを行った場合は，媒体に添付されているプロダクトキーを入力してください。
- タイムゾーン
  タイムゾーンを指定します。リストボックスから該当する地域を選択してくださ

い。

6. **「ユーザ情報」画面を設定後，「次へ」ボタンをクリックします。「コンピュータの役割」画面が表示されます。**



- コンピュータ名

  【重要！】
  DPM に登録しているコンピュータ名にしてください。

  コンピュータ名を 15 バイト以内で入力します。入力は必須です。
  名前は，他のコンピュータ名，ドメイン / ワークグループ名と同じにならないようにしてください。
  コンピュータ名には以下の文字は指定できません。
  「.」ピリオド，「,」カンマ，「`」，「~」，「!」，「@」，「#」，「$」，「&」，「*」，「%」，「=」，「+」，「{」，「}」，「¥」，「|」，「;」，「:」，「'」，「"」，「<」，「>」，「/」，「?」，半角スペース，「[」，「]」，「^」，「(」，「)」
  また，コンピュータ名に数字だけの名前は指定できません。
- Administrator のパスワード

Administrator のパスワードを設定する場合は入力してください。14 文字以内で入力してください。
Administrator のパスワードには，以下の文字を指定することはできません。
「,」カンマ，「"」，全角文字，半角カタカナ
Administrator のパスワードは省略できます。

【注意！】
「ドメイン」の設定をする場合はドメインコントローラのパスワード設定のポリシーに従って設定してください。従わない場合，OS インストール時，ディスク複製 OS インストール時の途中からログインごとにログイン画面で止まってしまいます。その場合，手動でログインしてください。

- Administrator のパスワードの確認
  「Administrator のパスワード」で設定したパスワードと同じ値を入力してください。同じでない場合は次へ進むことができません。
- MAC アドレス
  OS インストールのパラメータファイルには必要ありません。ディスク複製時に使用します。
- ドメイン / ワークグループ
  Windows OS インストール時のドメイン，ワークグループの設定を行います。「ドメイン」，または「ワークグループ」を選択後，対応する名称を入力します。
  ドメイン名には以下の文字を指定することはできません。
  「,」カンマ，「"」，「¥」，「/」，「;」，「:」，「|」，「*」，「?」，「<」，「>」，半角スペース，「[」，「]」
  ワークグループ名には以下の文字を指定することはできません。
  「,」カンマ，「"」，「¥」，「;」，「:」，「|」，「*」，「?」，「<」，「>」，「+」，「=」

【注意！】
「ドメイン」の設定をする場合は「管理者（Administrator）権限のパスワード」をドメインコントローラのパスワード設定のポリシーに従って設定してください。OS インストール時，ディスク複製 OS インストール時のログイン時に途中で止まってしまいます。その場合，手動でログインしてください。

- クライアントライセンス
  クライアントライセンスを「同時使用するユーザ数」，「アクセスするコンピュータ数」のどちらかから選択してください。「同時使用するユーザ数」の場合だけ，ユーザ数を指定します。
- ドメイン参加アカウントの指定
  「ドメイン」を選択した場合だけ入力できます。
  ドメイン参加時のアカウント，パスワードの設定を行う場合はチェックを入れてください。
  チェックを入れた場合，「アカウント名」，「パスワード」，「パスワード確認」の設

定ができるようになります。
「アカウント名」には 32 バイト以内で入力します。以下の文字を指定することはできません。
「,」カンマ，「"」，「/」，「;」，「:」，「|」，「*」，「?」，「<」，「>」，「+」，「=」，「[」，「]」
「パスワード」は 14 バイト以内で入力してください。
「パスワード確認」は「パスワード」で設定したパスワードと同じ値を入力してください。
「パスワード」には以下の文字を指定することはできません。
「,」カンマ，「"」，全角文字，半角カタカナ

【注意！】
「パスワード」は省略しないでください。省略した場合，シナリオ実行エラーとなります。

- ネットワークの設定
  「ネットワークの詳細設定を行う」だけ選択できます。

7. **「コンピュータの役割」画面を設定後，「次へ」ボタンをクリックします。「ドライバの設定」画面が表示されます。**

- ドライバ
  接続するドライバを選択します。「Auto Detect」だけ選択できます。「Auto Detect」はインストール中に接続されているボードを「自動検出」します。
- 色数
  色数をリストボックスから選択します。以下を選択することができます。
  「16 色」,「256 色」,「High Color（16bit)」,「True Color（24bit)」,「True Color（32bit),「デフォルトを使用」
  設定された値がコンピュータで使用できない値の場合は自動的に「デフォルトを使用」と同じ状態となります。
- 解像度
  解像度をリストボックスから選択します。以下を選択することができます。
  「640x480」,「800x600」,「1024x768」,「1280x1024」,「1600x1200」,「デフォルトを使用」
  設定された値がコンピュータで使用できない値の場合は自動的に「デフォルトを使用」と同じ状態となります。
- リフレッシュレート
  リストボックスから選択します。以下を選択することができます。
  「60 Hertz」,「70 Hertz」,「72 Hertz」,「75 Hertz」,「85 Hertz」,「デフォルトを使用」
  設定された値がコンピュータで使用できない値の場合は自動的に「デフォルトを使用」と同じ状態となります。

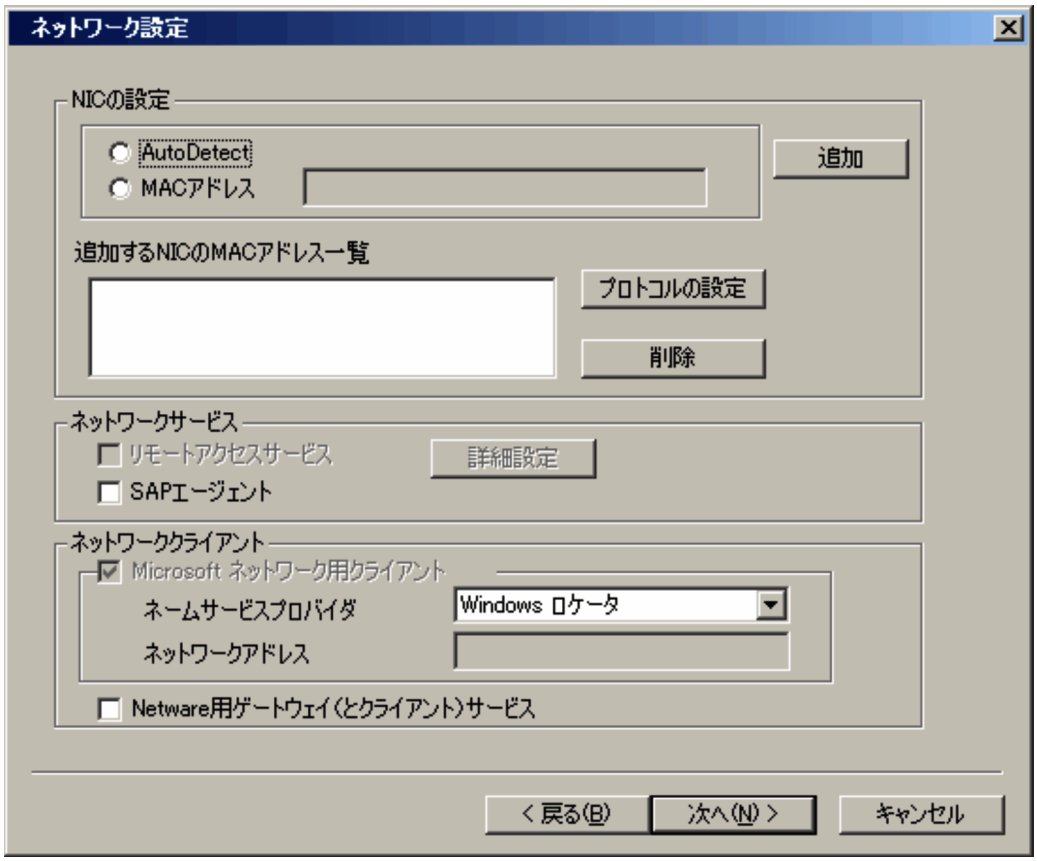
【重要！】

色数，解像度の変更を行うにはグラフィックアクセラレータドライバのインストールを行う必要があります。
詳細についてはハードウェアに添付されているマニュアルを参照してください。

【注意！】

OS 標準のドライバで動作しないグラフィックアクセラレータボードの場合，
ディスプレイの設定が有効になりません。インストール後に手動で変更してください。

8. **「ドライバの設定」画面を設定後，「次へ」ボタンをクリックします。「ネットワーク設定」画面が表示されます。**



- ネットワークサービス
  インストールするサービスを選択します。「SAP エージェント」だけ選択できます。
- ネットワーククライアント
  インストールするネットワーククライアントの設定を行います。
  インストールできるネットワーククライアントは以下のとおりです。
  ― Microsoft ネットワーク用クライアント
  ― Netware 用クライアントサービス
  ネームサービスプロバイダはリストから選択してください。以下を指定することができます。
  「DCE セル ディレクトリ サービス」を選択した場合，ネットワークアドレスの入力は必須です。ネットワークアドレスは IP アドレス形式で指定してください。
  ― Windows ロケータ
  ― DCE セル ディレクトリ サービス
- NIC の設定
  OS インストール時に LAN ボードに対してプロトコルの設定，IP アドレス，DNS，WINS の設定を行うことができます。これらの設定はコンピュータの LAN ボード

を直接指定して行うことができます。ただし LAN ボードを指定する場合には MAC アドレスの入力が必須です。

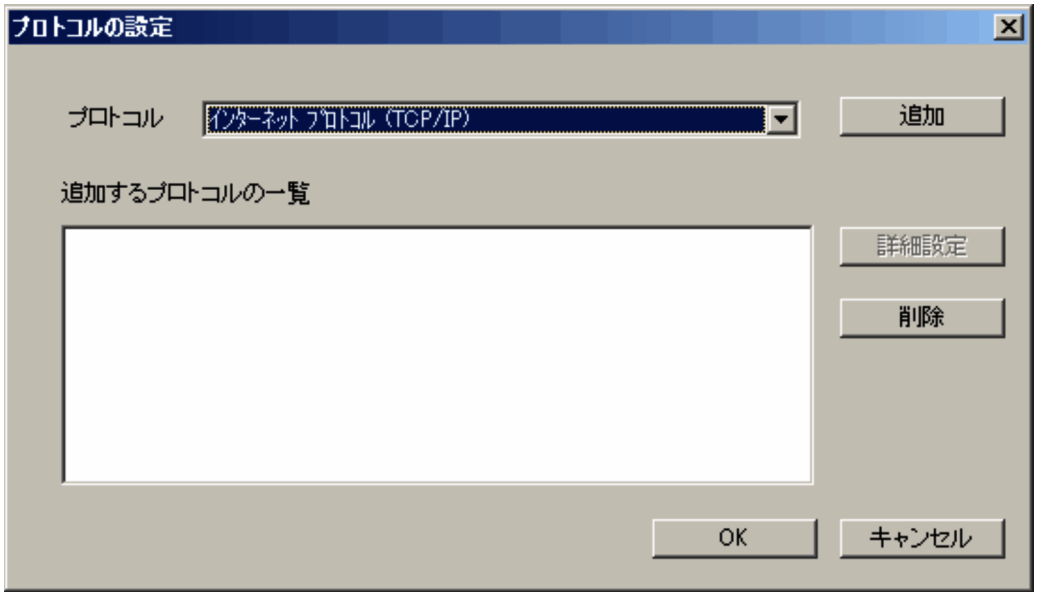
(1) LAN ボードの追加を行います。
LAN ボードを指定して設定を行うか行わないかで設定が異なります。
・LAN ボードを指定する場合
「MAC アドレス」を選択します。選択後，ボックスに MAC アドレスを入力します。MAC アドレスの入力は「XX-XX-XX-XX-XX-XX」の形式で入力してください。入力後,「追加」ボタンをクリックします。入力した MAC アドレスが「追加する LAN ボードの MAC アドレス一覧」ボックスに追加されます。
この設定を行ったパラメータファイルを使用して OS インストールを行うと，指定した MAC アドレスに設定が行われます。
・LAN ボードを指定しない場合
「AutoDetect」を選択して「追加」ボタンをクリックします。
この設定を行ったパラメータファイルを使用して OS インストールを行うと，コンピュータに LAN ボードが複数ある場合はどの LAN ボードに対して設定が行われるかはわかりません。
「AutoDetect x」（x は 1 ～ 4 の数字）が「追加する LAN ボードの MAC アドレス一覧」ボックスに追加されます。

【重要！】
・LAN ボードは一つ以上指定してください。
・LAN ボードは MAC アドレスと AutoDetect をあわせて 4 つまで追加することができます。
・ここで設定を行わなかった LAN ボードは自動的に DHCP による IP アドレス取得を行う設定になります。

【注意！】
DPM に登録している MAC アドレスを持つ LAN ボードには，固定 IP アドレス，DHCP サーバから取得に関わらず必ずネットワーク通信できるよう設定してください。ネットワーク通信できない場合は，シナリオを実行した際にシナリオが完了しない場合があります。

【ヒント】
「追加する LAN ボードの MAC アドレス一覧」ボックスに追加した MAC アドレス，または AutoDetect を削除する場合は，MAC アドレス，または AutoDetect を選択したあと「削除」ボタンをクリックします。

(2) LAN ボードに対するプロトコルの設定を行います。
(1) の操作のあと「プロトコルの設定」をクリックします。「プロトコルの設定」が表示されます。



プロトコルのリストボックスから LAN ボードに設定するプロトコルを選択して「追加」ボタンをクリックします。「追加するプロトコルの一覧」ボックスに追加されます。
追加できるプロトコルは以下となります。ただし，OS ごとに選択できる項目は変わります。
― インターネット プロトコル（TCP/IP）
― NWLink IPX/SPX/NetBIOS 互換トランスポート プロトコル
― Apple Talk プロトコル
― ネットワーク モニタ ドライバ
― NetBEUI プロトコル
― DLC プロトコル
― Streams 環境

【重要！】
・プロトコルは 4 つまで追加することができます。
・インターネット プロトコル（TCP/IP）を追加した場合，「追加するプロトコルの一覧」ボックスには (1) で入力した LAN ボードの数だけインターネット プロトコル（TCP/IP）が追加され，その横に LAN ボードの MAC アドレス，または AutoDetect が追記されます。(1) で LAN ボードを「00-00-00-00-00-00」と「AutoDetect1」の 2 つ追加していた場合は以下のようになります。

追加するプロトコルの一覧
インターネットプロトコル（TCP/IP）　00-00-00-00-00-00
インターネットプロトコル（TCP/IP）　AutoDetect1

【ヒント】
「追加するプロトコルの一覧」ボックスに追加したプロトコルを削除する場合は，プロトコルを選択したあと「削除」ボタンをクリックします。

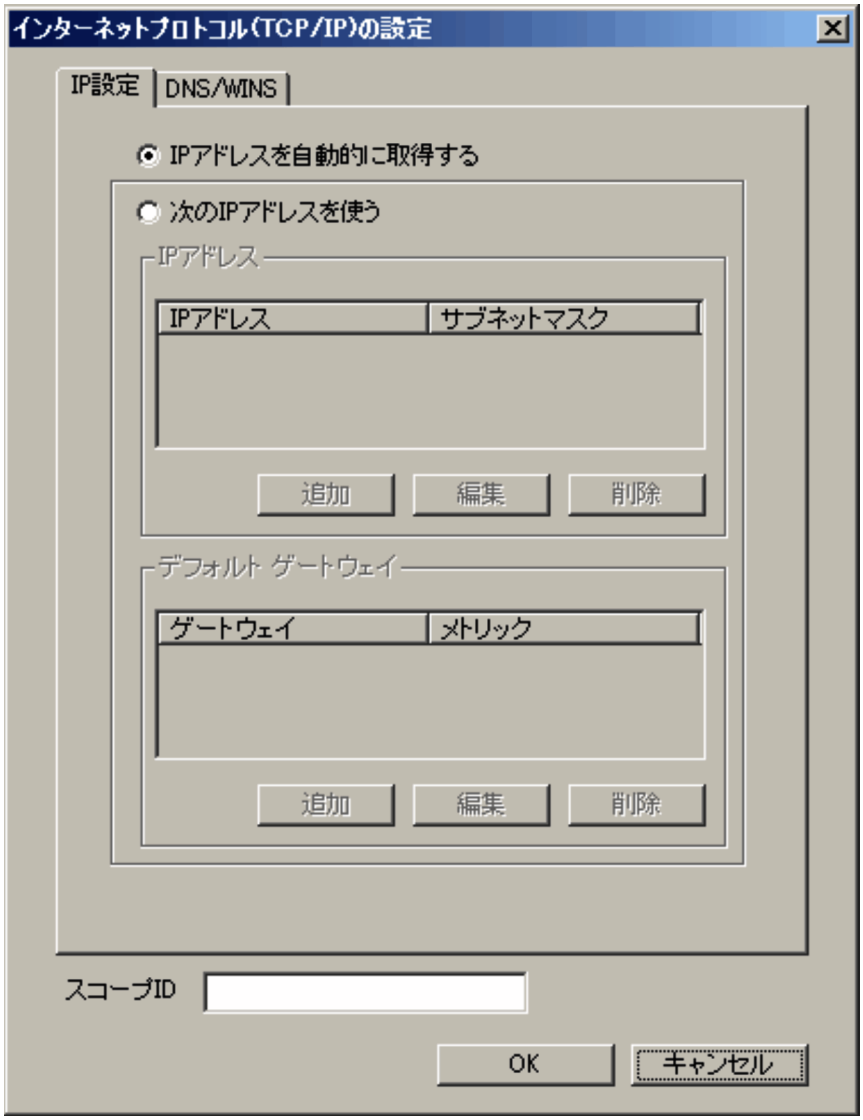
(3)　各 LAN ボードに対するインターネット プロトコル（TCP/IP）の詳細設定を行います。
(2) でインターネット プロトコル（TCP/IP）を追加した場合，IP アドレス，DNS，WINS，スコープ ID の詳細設定を行うことができます。

・設定を行う場合
「追加するプロトコルの一覧」ボックスから詳細設定を行うインターネット プロトコル（TCP/IP）の LAN ボードを指定して「詳細設定」ボタンをクリックします。「インターネットプロトコル（TCP/IP）の設定」画面が表示されます。設定内容につきましては (4) ～ (11) を参照してください。

【ヒント】
複数の LAN ボードに対して設定を行う場合は (3) ～ (11) を繰り返し行ってください。

・設定を行わない場合
行わない場合，IP アドレス，DNS，WINS の設定はすべてデフォルトの「自動的に取得する」となります。スコープ ID の値は反映されません。
以降の設定に関しましては (12) に進んでください。

(4) 「インターネット プロトコル（TCP/IP）の設定」画面の「IP 設定」タブの設定を行います。



「IP 設定」タブでは IP アドレス，サブネットマスク，ゲートウェイ，メトリックの設定を行うことができます。設定は自動で取得するか，値を設定するかによって異なります。

・IP アドレスを自動的に取得する場合

「IP アドレスを自動的に取得する」にチェックをいれます。デフォルトはこの設定になっています。

・IP アドレスの値を設定する場合

「次の IP アドレスを使う」にチェックをいれます。この値にチェックを入れると，IP アドレス，サブネットマスク，ゲートウェイ，メトリックの設定を行うことができます。詳細な内容に関しては (5) ～ (6) を参照してください。

【注意！】
Web コンソールの「設定」メニュー→「詳細設定」→「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」にチェックを入れて運用する場合，設定された IP アドレスで管理サーバと通信できないと，シナリオ実行完了と検出されないときがあります。正しい IP アドレスを設定するか，シナリオを作成するときに「オプション」タブの「実行後に電源を切断する」を設定してください。「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」にチェックを入れない場合は IP アドレスに関係なくシナリオ実行の終了を検出することができます。

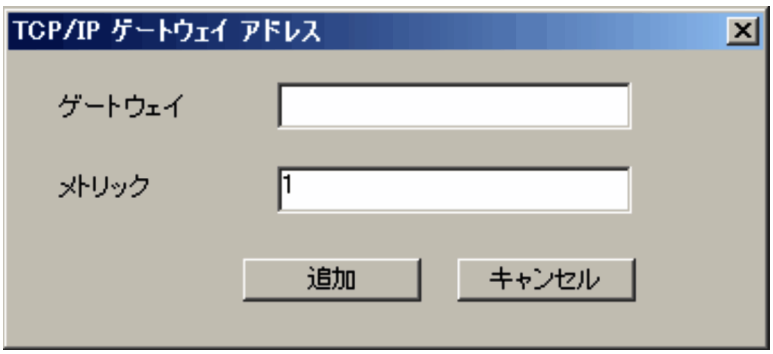
(5) 「インターネット プロトコル（TCP/IP）の設定」画面の IP アドレス，サブネットマスクを指定します。「IP アドレス」ボックスの「追加」をクリックします。
「TCP/IP アドレス」画面が表示されます。

指定する IP アドレス，サブネットマスクを入力します。
入力形式は「xxx xxx xxx xxx」となります。
（例）IP アドレス：192.168.0.1
　　サブネットマスク：255.255.0.0
IP アドレス，サブネットマスクを入力したあと「追加」ボタンをクリックします。「インターネット プロトコル（TCP/IP）の詳細設定」画面の「IP アドレス」ボックスに指定した IP アドレスとサブネットマスクが追加されます。

【ヒント】
・IP アドレス，サブネットマスクは各 LAN ボードに対して最大 4 つまで追加することができます。
・「IP アドレス」ボックスに追加された IP アドレス，サブネットマスクを編集する場合は，IP アドレス，サブネットマスクを選択した後，「編集」ボタンをクリックしてください。「TCP/IP アドレス」画面が表示され，編集することができ

ます。
・「IP アドレス」ボックスに追加された IP アドレス，サブネットマスクを削除する場合は，IP アドレス，サブネットマスクを選択した後，「削除」ボタンをクリックしてください。指定した IP アドレス，サブネットマスクが削除されます。

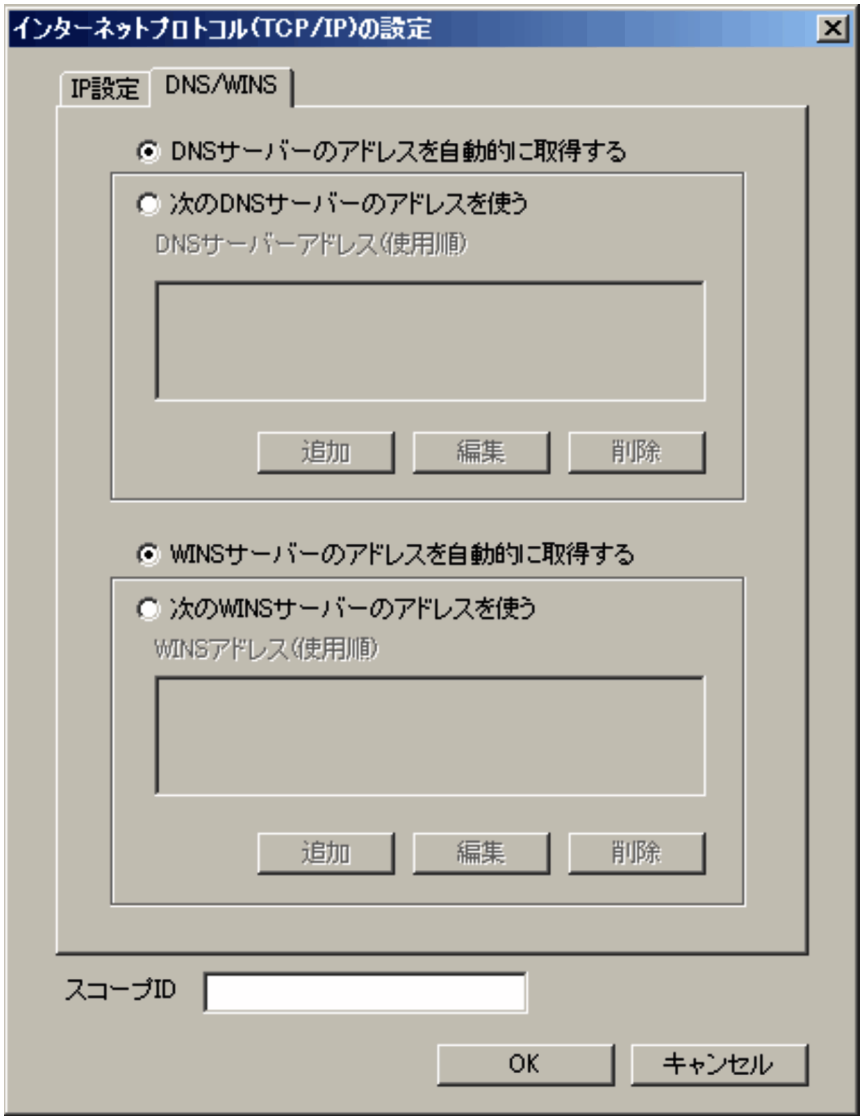
(6) 「インターネット プロトコル（TCP/IP）の設定」画面のゲートウェイ，メトリックを指定します。「デフォルト ゲートウェイ」ボックスの「追加」ボタンをクリックします。「TCP/IP ゲートウェイ アドレス」画面が表示されます。



指定するゲートウェイ，メトリックを入力します。
ゲートウェイの入力形式は「xxx xxx xxx xxx」となります。
（例）255.255.0.0
メトリックは数字を入力します。「1」から「9999」の範囲で入力ができます。デフォルトは「1」です。
ゲートウェイ，メトリックを入力したあと「追加」ボタンをクリックします。
「インターネット プロトコル（TCP/IP）の設定」画面の「デフォルト ゲートウェイ」ボックスに指定したゲートウェイとメトリックが追加されます。

【ヒント】
・ゲートウェイ，メトリックは最大 4 つまで追加することができます。
・「デフォルト ゲートウェイ」ボックスに追加されたゲートウェイ，メトリックを編集する場合は，ゲートウェイ，メトリックを選択した後，「編集」ボタンをクリックしてください。「TCP/IP ゲートウェイ アドレス」画面が表示され，編集することができます。
・「デフォルト ゲートウェイ」ボックスに追加されたゲートウェイ，メトリックを削除する場合は，ゲートウェイ，メトリックを選択した後，「削除」ボタンをクリックしてください。指定したゲートウェイ，メトリックが削除されます。

(7) 「インターネット プロトコル（TCP/IP）の設定」画面の「DNS/WINS」タブの設定を行います。



「DNS/WINS」タブでは DNS，WINS の設定を行うことができます。設定は自動で取得するか，値を設定するかによって異なります。

・DNS サーバ，WINS サーバのアドレスを自動的に取得する場合

DNS サーバの場合は「DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する」にチェックをいれます。WINS サーバの場合は「WINS サーバーのアドレスを自動的に取得する」にチェックをいれます。

DNS，WINS ともにこの初期設定になっています。

・DNS サーバ，WINS サーバの IP アドレスの値を設定する場合

DNS サーバの場合は「次の DNS サーバーのアドレスを使う」にチェックをいれます。WINS サーバの場合は「次の WINS サーバーのアドレスを使う」にチェックをいれます。

この値にチェックを入れると，DNS，WINS アドレスの設定を行うことができます。詳細な内容に関しては DNS の場合は (8) を，WINS の場合は (9) を参照してください。

(8) 「インターネット プロトコル（TCP/IP）の詳細設定」画面の DNS サーバのアドレスを指定します。

「インターネット プロトコル（TCP/IP）の詳細設定」画面の「DNS/WINS」タブを選択し「次の DNS サーバーのアドレスを使う」を選択した後，「DNS サーバーアドレス（使用順）」ボックスの「追加」ボタンをクリックします。「TCP/IP DNS サーバー」画面が表示されます。

指定する DNS サーバのアドレスを入力します。

入力形式は「xxx xxx xxx xxx」となります。

（例）192.168.0.250

DNS サーバのアドレスを入力したあと「追加」ボタンをクリックします。「インターネット プロトコル（TCP/IP）の詳細設定」画面の「DNS サーバーアドレス（使用順）」ボックスに指定した DNS サーバのアドレスが追加されます。

【ヒント】

・DNS サーバのアドレスは最大 4 つまで追加することができます。

・「DNS サーバーアドレス（使用順）」ボックスに追加された DNS サーバのアドレスを編集する場合は，DNS サーバのアドレスを選択した後，「編集」ボタンをクリックしてください。「TCP/IP DNS サーバー」画面が表示され，編集することができます。

・「DNS サーバーアドレス（使用順）」ボックスに追加された DNS サーバのアドレスを削除する場合は，DNS サーバのアドレスを選択した後，「削除」ボタンをクリックしてください。指定した DNS サーバのアドレスが削除されます。

(9) 「インターネット プロトコル（TCP/IP）の詳細設定」画面の WINS サーバのアドレスを指定します。

「インターネット プロトコル（TCP/IP）の詳細設定」画面の「DNS/WINS」タブを選択し「次の WINS サーバーのアドレスを使う」を選択した後，「WINS アドレス（使用順）」ボックスの「追加」ボタンをクリックします。「TCP/IP WINS サーバー」画面が表示されます。

指定する WINS サーバのアドレスを入力します。
入力形式は「xxx xxx xxx xxx」となります。
（例）192.168.125.30
WINS サーバのアドレスを入力したあと「追加」ボタンをクリックします。「インターネット プロトコル（TCP/IP）の詳細設定」画面の「WINS アドレス（使用順）」ボックスに指定した WINS サーバのアドレスが追加されます。

【ヒント】
・WINS サーバのアドレスは最大 4 つまで追加することができます。
・「WINS アドレス（使用順）」ボックスに追加された WINS サーバのアドレスを編集する場合は，WINS サーバのアドレスを選択した後，「編集」ボタンをクリックしてください。「TCP/IP WINS サーバー」画面が表示され，編集することができます。
・「WINS アドレス（使用順）」ボックスに追加された WINS サーバのアドレスを削除する場合は，WINS サーバのアドレスを選択した後，「削除」ボタンをクリックしてください。指定した WINS サーバのアドレスが削除されます。

(10) スコープ ID の設定を行います。省略できます。

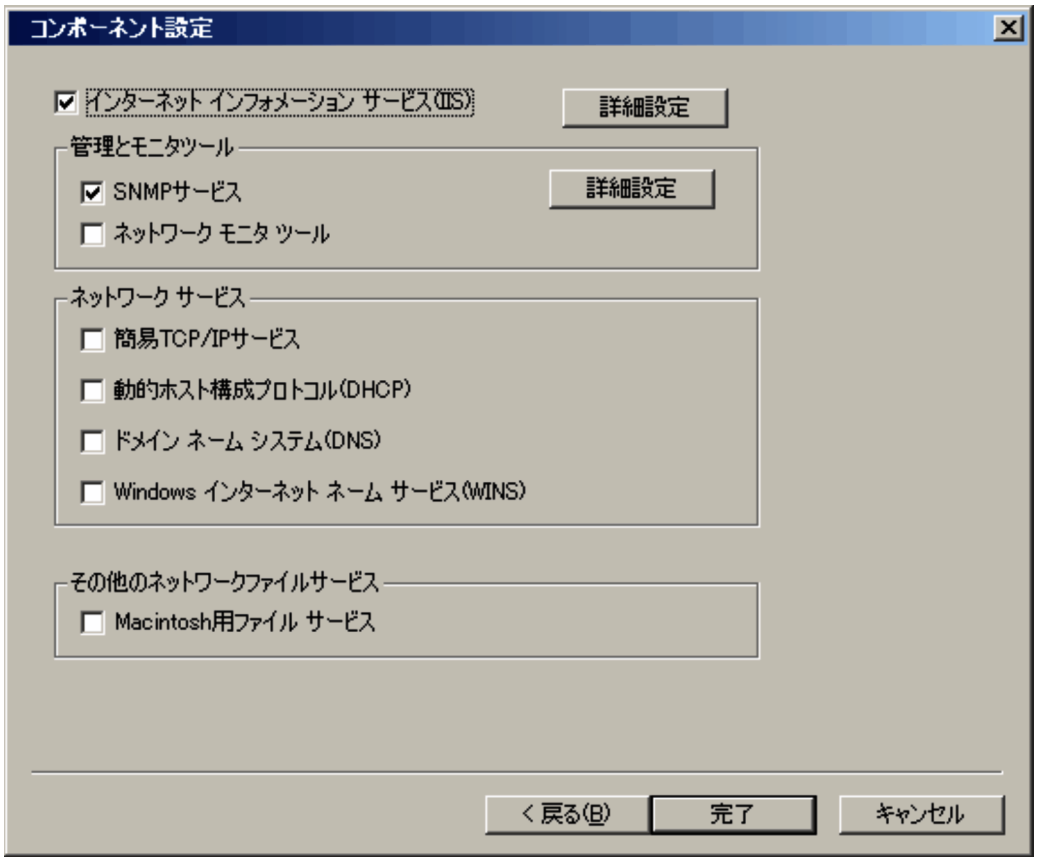
【重要！】
スコープ ID の設定は LAN ボードごとに設定することはできません。
ひとつの LAN ボードに対してインターネット プロトコル（TCP/IP）のスコープ ID を設定した場合，他の LAN ボードに対するインターネット プロトコル（TCP/IP）の「インターネットプロトコル（TCP/IP）の設定」画面を開いても，

前に設定を行ったスコープ ID の設定が表示されます。

(11) (4) ～ (10) の設定を反映する場合は「インターネット プロトコル（TCP/IP）の設定」画面で「OK」ボタンをクリックしてください。反映しない場合は「キャンセル」ボタンをクリックしてください。
「OK」，または「キャンセル」ボタンをクリックした後，「プロトコルの設定」画面に戻ります。

(12) (3) ～ (11) の設定を反映する場合は「プロトコルの設定」画面で「OK」をクリックします。反映しない場合は「キャンセル」ボタンをクリックしてください。
「OK」，または「キャンセル」ボタンをクリックした後，「ネットワーク設定」画面に戻ります。

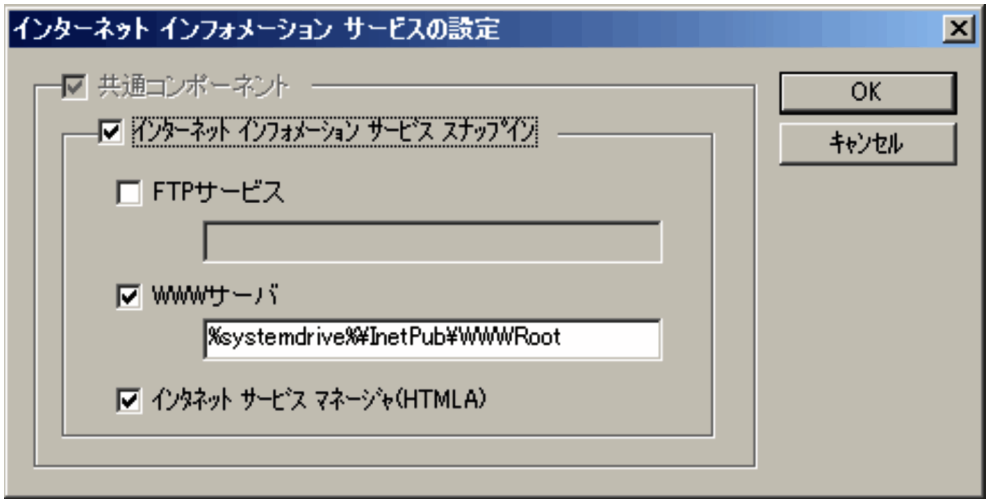
9. **「ネットワーク設定」画面の設定後，「次へ」ボタンをクリックすると「コンポーネント設定」画面が表示されます。**



OS インストール時にインストールを行うコンポーネントの選択を行います。

- **インターネット インフォメーション サービス（IIS）**
  インストールを行う場合はチェックを入れます。
  チェックを入れた場合だけ詳細設定を行うことができます。詳細設定を行う場合は

「詳細設定」ボタンをクリックしてください。「インターネット インフォメーション サービスの設定」画面が表示されます。



設定できる項目は以下となります。
設定を行った後，内容を反映する場合は「OK」ボタンをクリックしてください。
反映しない場合は「キャンセル」ボタンをクリックしてください。
「OK」，または「キャンセル」ボタンをクリックした後，「コンポーネント設定」画面に戻ります。

・インターネット インフォメーション サービス スナップイン
インターネット インフォメーション サービス スナップインをインストールする場合はチェックをいれます。

・FTP サービス
FTP サービスをインストールする場合，「FTP サービス」にチェックをいれ，インストールするディレクトリをドライブレターが含まれるフルパスで指定します。

・WWW サーバ
WWW サーバをインストールする場合，「WWW サーバ」にチェックをいれ，インストールするディレクトリをドライブレターが含まれるフルパスで指定します。デフォルト値は「%systemdrive%¥InetPub¥WWWRoot」となっています。

・インターネット サービス マネージャ（HTMLA）
インターネット サービス マネージャ（HTMLA）をインストールする場合，「インターネット サービス マネージャ（HTMLA）」にチェックをいれます。

【注意！】
お使いの OS，サービスパックのバージョンによっては，指定した項目がインス

トール後に正しく設定されない場合があります。詳しくは Microsoft の技術情報を参照してください。

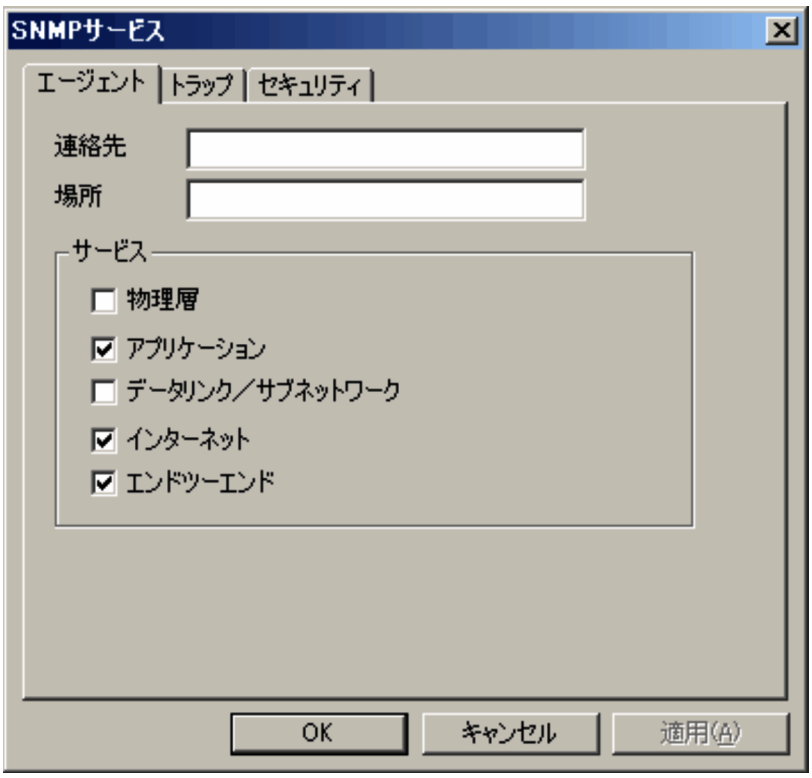
- **管理とモニタツール**

SNMP サービスとネットワーク モニタ ツールをインストールするか選択することができます。

・ネットワーク モニタ ツール
インストールを行う場合はチェックをいれます。

・SNMP サービス
インストールを行う場合はチェックをいれます。

チェックをいれた場合だけ詳細設定を行うことができます。詳細設定を行う場合は「詳細設定」ボタンをクリックしてください。「SNMP サービス」画面が表示されます。
設定を行った後，内容を反映する場合は「OK」ボタンをクリックしてください。
反映しない場合は「キャンセル」ボタンをクリックしてください。
「OK」，または「キャンセル」ボタンをクリックした後，「コンポーネント設定」画面に戻ります。



タブごとに SNMP サービスの設定を行うことができます。

(1) エージェントタブ

エージェントタブでは以下の設定を行うことができます。

「連絡先」ボックス

コンピュータの使用者名を 355 バイト以内で入力します。省略できます。

「場所」ボックス

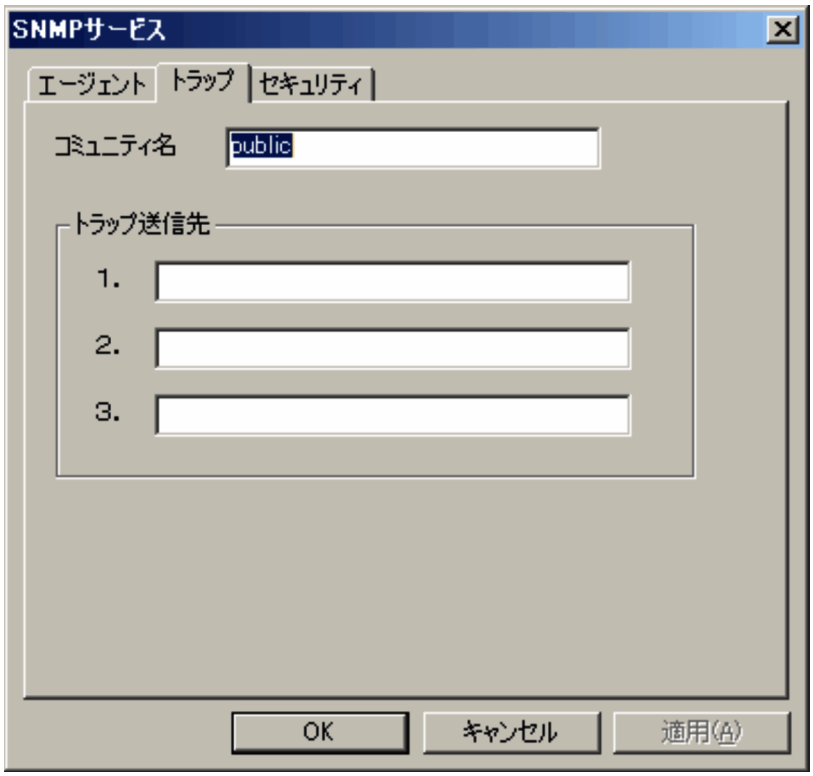
コンピュータの物理的な配置場所を 355 バイト以内で入力します。省略できます。

「サービス」ボックス

コンピュータが提供するネットワーク機能を示す項目にチェックをいれます。選択できる項目は以下となります。アプリケーション，インターネット，エンドツーエンドには，デフォルトでチェックが入っています。

― 物理層
― アプリケーション
― データリンク / サブネットワーク
― インターネット
― エンドツーエンド

(2) トラップタブ



トラップタブでは以下の設定を行うことができます。

「コミュニティ名」ボックス

コンピュータがトラップを送信する先のコミュニティを入力します。半角 255 バ

イトで入力できます。デフォルトは「public」となっています。「コミュニティ名」ボックスは省略できます。
「トラップ送信先」ボックス
ホスト名，IP アドレス，IPX アドレスのどれかの形式で入力します。最大 3 箇所まで入力できます。ただし 2 バイト文字は入力できません。「トラップ送信先」ボックスは省略できます。

(3) セキュリティタブ

「認証トラップを送信する」ボックス
認証の失敗があったときにトラップを送信する場合にチェックをいれます。
「受け付けるコミュニティ名：権限」ボックス
要求を受け付けるコミュニティの名前を入力します。最大 3 つまで入力できます。ただし 2 バイトの文字は入力できません。必ず 1 から入力してください。1 を入力せずに 2 を入力すると正しく情報が保存されません。
「すべてのホストから SNMP パケットを受け付ける」チェックボックス
任意のホストからの SNMP パケットを受け入れる場合はチェックをいれます。デフォルトではチェックが入っています。
「次のホストからの SNMP のみ受け付ける」チェックボックス
指定したホストからの SNMP パケットだけを受け入れる場合はチェックをいれます。チェック後，要求を受け入れるホスト名，または IP アドレスを入力しま

す。最大 3 つまで入力できます。ただし 2 バイト文字は入力できません。

- **ネットワーク サービス**
  インストールする項目にチェックをします。
  ・簡易 TCP/IP サービス
  ・動的ホスト構成プロトコル（DHCP）
  ・ドメイン ネーム システム（DNS）
  ・Windows インターネット ネーム サービス（WINS）
- **その他のネットワークファイルサービス**
  Macintosh 用ファイル サービスをインストールする場合にチェックをします。
  ・Macintosh 用ファイル サービス

10. **「コンポーネント設定」画面を設定後，「次へ」ボタンをクリックすると下図のような「ファイル指定」画面が表示されます。ここでは，各種設定をしてきたパラメータファイルの名前を決めることができます。「ファイル名」は 63 バイト以内で入力してください。以下の文字を入力することはできません。**
「"」，「/」，「¥」，「;」，「:」，「|」，「,」，「*」，「?」，「<」，「>」
なお，「参照」ボタンを使用し，ディレクトリ，ファイル名を指定した時はパスを含めて 254 バイト以内になるようにファイル名を入力してください。

（例）ファイル名 “ blade01 ” を入力したときの例

「ファイル名」を入力し，「OK」ボタンをクリックしてください。「セットアップパラメータファイルの作成」画面が表示されたら，パラメータファイルの作成は完了です。

【重要！】

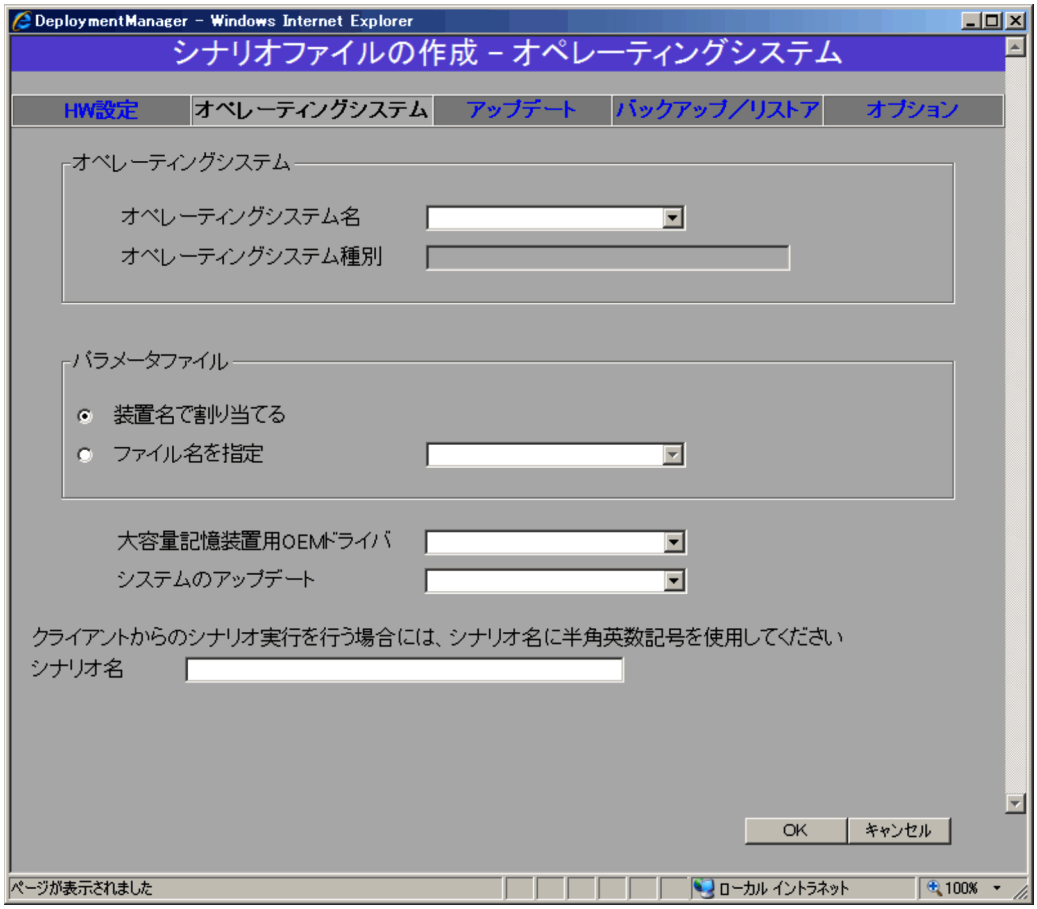
- 「ファイル指定」画面で入力するファイル名は，DPM に登録しているコンピュータ名を指定することを推奨します。シナリオファイルの作成の際，パラメータファイルを「装置名で割り当てる」で指定することができるようになり，1 つのシナリオファイルで複数のコンピュータに転用できます。

（3）シナリオファイルの作成

OS クリアインストールの準備ができたので，次にシナリオファイルの作成方法について

説明します。

1. **DPM のメインウィンドウ画面から「シナリオ」メニュー→「シナリオファイルの作成」を選択し，シナリオファイル作成画面を表示させます。メインウィンドウ画面の アイコンをクリックしても，同様の操作ができます。**
2. **「オペレーティングシステム」タブをクリックし，「オペレーティングシステム名」のプルダウンメニューより登録した OS イメージを選択し，各項目を設定します。**



【ヒント】

- セットアップパラメータファイル名を装置名で作成しなかった場合は，「パラメータファイル」の「ファイル名を指定」にチェックを入れて作成したセットアップパラメータファイルを指定してください。
- パラメータファイルを作成時に，インストールするパーティションに「新規パーティション」を選択した場合は，OS をクリーンなディスクにインストールするため，「HW 設定」タブで「DeleteAllPartition.dat」も同時に指定してください。

この画面の各項目の説明は，以下のとおりです。

- 装置名で割り当てる
  OS のインストールを行うとき，コンピュータ名と同じセットアップパラメータファイルを自動的に割り当てます。複数のコンピュータにインストールする場合，コンピュータと同じ数だけシナリオを作成する必要はありません。ただし，セットアップパラメータファイルとコンピュータ名は，必ず同じでなければなりません。（ファイル拡張子の「.txt」は無視します）また，セットアップパラメータファイルはインストールするコンピュータと同じ数だけ作成してください。
- ファイル名を指定
  OS のインストールを行う時，指定したセットアップパラメータファイルを使用します。複数のコンピュータにインストールする場合，コンピュータと同じ数だけシナリオを作成してください。
  セットアップパラメータファイルとコンピュータ名は，必ずしも同じである必要はありません。
- 大容量記憶装置用 OEM ドライバ
  コンピュータの中には Windows OS の CD-ROM では，その先に接続された HDD に対し，OS インストールができないような，サードパーティ製の SCSI ドライバ，ディスクアレイコントローラのドライバが必要なものがあります。それらのドライバをここで指定すれば，OS インストールができるようになります。
  OEM ドライバの登録については，「リリースノート」をご覧ください。登録後はプルダウンから，登録したモジュールを選択できるようになります。
- システムのアップデート
  コンピュータに対し OS インストール後にシステムのアップデートを行います。
  システムのアップデートモジュールの登録については，「リリースノート」をご覧ください。登録後はプルダウンから，登録したアップデートモジュールを選択できるようになります。

1. **シナリオ実行時のオプションを設定する場合は，「オプション」タブをクリックします。**
   - OS が起動しているコンピュータに対しシナリオ実行を行いたい場合は，「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックをいれてください。

   【ヒント】

   「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」を行うためにはクライアントコンピュータに DPM のサービスをインストールしてください。詳しくは「1.2.5　クライアントサービス for DPM のインストール」を参照してください。

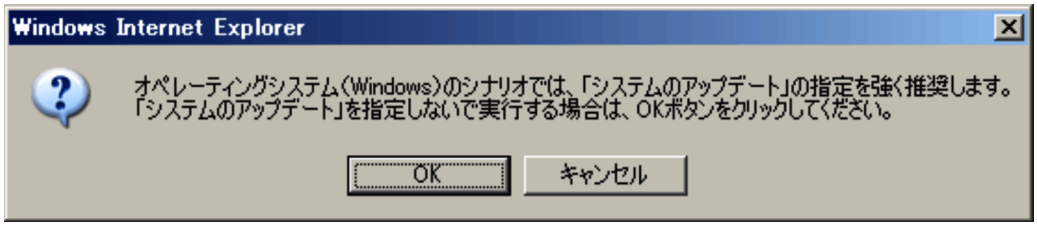
   【注意！】

   - 管理対象コンピュータの状態が以下の場合は，「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックを入れていてもシャットダウンできません。
     ・　ワークステーションロックによりロックされている状態
     ・　パスワード付きスクリーンセーバによるロック状態
     ・　リモートデスクトップ，ターミナルサービス，その他リモート接続ソフトから接続された状態
     ・　編集中のデータやシャットダウン要求に応答しないアプリケーションが存在す

る状態
- イメージファイルの登録・削除とシナリオの作成・編集は同時には行えません。シナリオ作成・編集画面を開いている時はイメージビルダーを操作しないでください。

シナリオ実行後にコンピュータの電源を OFF にしたい場合は，「実行後に電源を切断する」にチェックを入れてください。

2. **「シナリオ名」を入力し，「OK」ボタンをクリックします。システムのアップデートが選択されていない場合，以下の確認メッセージが表示されます。システムのアップデートが特に必要がなければ，「OK」ボタンをクリックします。シナリオファイルの作成が完了し，メインウィンドウ画面のシナリオビューに作成したシナリオファイルが追加されます。「キャンセル」ボタンをクリックすると，シナリオ作成画面に戻り，再度，編集することができます。**



【ヒント】

シナリオ名は 58 バイト以内の全角，半角英数字で入力できます。ただし，「.」ピリオド，「,」カンマ，「¥」，「/」，「:」，「;」，「*」，「?」，「"」，「<」，「>」，「|」は使用できません。

3. OS **クリアインストールと同時に** BIOS/ **ファームウェアのアップデート，サービスパック** /HotFix/Linux **パッチファイルの適用，バックアップなどを行う場合は，「**2.3 **サービスパック** /HotFix/Linux **パッチファイルの適用」，「**2.5　**バックアップ** / **リストア」，「**2.6　BIOS/ **ファームウェアの更新および** EFI **アプリケーションの実行」をご覧になってイメージを登録し「**HW **設定」，「アップデート」，「バックアップ** / **リストア」のタブから設定を行ってください。**

【注意！】

OS クリアインストール（Windows）と同時にリストアシナリオ，ディスク構成チェックシナリオを作成することはできません。

（4）シナリオ実行

最後に，作成したシナリオを実行する手順を説明します。

1. **以下のどれかの方法で作成したシナリオファイルをコンピュータに割り当てます。**
   - イメージビュー，またはツリービューからコンピュータアイコンをクリックし，「コンピュータ」メニューから「シナリオ割当て」を選択します。
   - コンピュータアイコンを右クリックし，「シナリオ」→「シナリオ割当て」を選択します。

- メインウィンドウ画面のイメージビューでコンピュータアイコンを選択し， アイコンをクリックします。
- シナリオビューでシナリオファイルを選択し，ツリービュー，またはイメージビューのコンピュータアイコンにドラッグ＆ドロップをして割り当てます。

2. **シナリオ割当て画面が表示されたら，シナリオ名のプルダウンから先ほど作成したシナリオファイルを選択し，「OK」ボタンをクリックします。**
3. **シナリオを割り当てたコンピュータをクリックし，「コンピュータ」メニューから「シナリオ実行」を選択します。ただちにシナリオが開始されます。同じ操作を，コンピュータアイコンを右クリックし，「シナリオ」→「シナリオ実行」を選択しても行えます。また，コンピュータアイコンを選択し，メインウィンドウ画面の アイコンをクリックしても，同様の操作ができます。**

【重要！】

シナリオを実行する時，コンピュータの電源が ON 状態のときは，シナリオ実行は開始されません。「シナリオファイル」の「オプション」タブで「実行前に再起動の強制実行を行う」を選択しておくか，シナリオ実行前に，手動で電源を OFF してください。

【注意！】

ディスク複製用情報ファイルの設定で「Netware 用ゲートウェイ（とクライアント）サービス」，または「Netware 用クライアントサービス」を選択した場合，Windows のログイン時に「Select Netware Logon」画面が表示されることがあります。その場合，20 分程度で自動ログインしシナリオは続行されますので，画面操作を行わないでください。

4. **イメージビューの「ステータス」欄に “ シナリオ実行中 ” と表示され，OS クリアインストールを行います。**
5. **メニュー画面の「表示」メニュー→「シナリオ実行状況」→「シナリオ実行一覧」を選択し，「シナリオ実行一覧」画面を表示します。インストールの進捗状況を見たいときは，シナリオ実行中のコンピュータアイコンを右クリックして「シナリオ進行状況」を選択し，「シナリオ進行状況」画面を表示させます。**
6. **「シナリオ実行一覧」画面の「ステータス」に “ 正常終了 ” と表示されたら，シナリオは完了です。**

2.2.2 OS クリアインストール（Linux）

DPM を使用することで，Linux をネットワーク経由で自動インストールすることができます。

【重要！】

OS クリアインストールがサポートする Linux OS は以下のとおりです。

- (IA32)Red Hat Enterprise Linux AS3，ES3，AS4，ES4
- (EM64T)Red Hat Enterprise Linux AS4，ES4 (AMD64 & Intel EM64T)

上記以外の OS は DPM から OS クリアインストールすることはできません。ご注意ください

ここでは，コンピュータに対して Red Hat Enterprise Linux ES3 をインストールするための DPM の設定，および操作手順を説明します。

Red Hat Enterprise Linux ES3 以外の対応バージョンについても基本操作は同じです。ES3 との相違点については，次の「各バージョンの設定方法」をご覧ください。

各バージョンの設定方法

ES3 以外の各バージョンをインストールする場合は以下の説明から ES3 の記述部分を各バージョンに置き換えて操作します。

【ヒント】

インストールに必要なファイルは以下になります。

- Red Hat Enterprise Linux のインストール CD の内容
- initrd.img，vmlinuz ファイル（ネットワークインストール用）
- セットアップパラメータファイル（キックスタートファイル）
- ブートパラメータファイル（パラメータファイル）

以降の章で説明するインストール手順では，以下の CD-ROM ディスクが必要になります。

- Red Hat Enterprise Linux ES3 インストール CD1
- Red Hat Enterprise Linux ES3 インストール CD2
- Red Hat Enterprise Linux ES3 インストール CD3
- Red Hat Enterprise Linux ES3 インストール CD4

NFS サービスを Windows 上に構築する場合は，以下のソフトウェアも必要になります。

- Microsoft(R) Windows(R) Services for UNIX 2.0，3.0，3.5 のどれか

NFS サービスのインストール手順については，製品に添付の説明書等を参照してください。

Windows Server 2003 R2 では，Windows コンポーネントの追加により，NFS サービスをインストールできるため，Microsoft(R) Windows(R) Services for UNIX は不要です。

Windows Server 2008 では，役割の追加により，NFS サービスをインストールできるため，Microsoft(R) Windows(R) Services for UNIX は不要です。

【重要！】

DPM を使用した Red Hat Enterprise Linux ES3 のネットワークインストールを行

うには，DPM 以外に，DHCP サービス，NFS サービスが必要になります。DHCP サービス，NFS サービスは，Windows 上以外に構築したものでもかまいません（例えば，Linux 上に構築したものを使用することもできます)。

【注意！】

Microsoft(R) Windows(R) Services for UNIX のインストールに関しては各製品のインストール条件を満たすようにしてください。

(1) NFS サービスのセットアップ

最初に，NFS サービスをセットアップします。NFS サーバを構築してください。

Windows 上に構築する場合は，Services for UNIX をインストールします。インストールについては製品添付の説明書等をご覧ください。インストール後に再起動が必要になります。

Windows Server 2003 R2 では，Windows コンポーネントの追加により，NFS サービスをインストールできるため，Microsoft(R) Windows(R) Services for UNIX は不要です。

Windows Server 2008 では，役割の追加により，NFS サービスをインストールできるため，Microsoft(R) Windows(R) Services for UNIX は不要です。

● NFS サーバの構築方法

1. **管理サーバに「Services for UNIX」または「NFS サービス」をインストールします。**
2. **共有フォルダの下の“ exports ”フォルダを NFS 共有フォルダに設定します。（共有名：exports）**

   【注意！】

   Services for UNIX 2.0 は，Windows XP および Windows Server 2003 にはインストールできません。Services for UNIX 2.0 を使用して NFS サーバを構築する場合は，Windows 2000 上に構築してください。

   Service for UNIX 3.0，3.5 を Windows XP にインストールするときは「標準インストール」では NFS サーバがインストールされません。「インストールオプション」で「カスタムインストール」にチェックをいれ以降の画面で下記の設定を行ってください。

   ・「コンポーネントを選択」で下記の２つのコンポーネントを追加してください。

   ```
   Windows Services For UNIX  ― NFS              ― NFS サーバー
                              ― NFS 認証ツール  ― NFS 認証サーバー
   ```

   ・「セキュリティの設定」で「既定の動作を大文字と小文字を区別する設定に変更します」にチェックをいれてください。

   なお上記の設定を行った場合，「Service for NFS」のスタートアップの設定を変更する必要はありません。

   NFS 共有フォルダ（exports）を Windows XP，Windows Server 2003，および Windows Server 2008 上で設定するには下記の設定が必要となります。

- Windows Server 2008 **および** Windows Server 2003（R2 **含む**）**の場合**

  (1)「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「ローカルセキュリティポリシー」を選択し，「ローカルポリシー」→「セキュリティオプション」の「ネットワークアクセス：Everyone のアクセス許可を匿名ユーザーに適用する」を「有効」にし，管理サーバを再起動してください。
  （ドメインに参加している場合は，ローカルセキュリティポリシーを有効に設定してもドメインセキュリティポリシーが無効に設定されている場合，無効になりますので注意してください。また，ドメインコントローラの場合は，ローカルセキュリティポリシーではなくドメインコントローラセキュリティポリシーを変更してください。）
  (2)exports フォルダのプロパティの「セキュリティ」タブに“ everyone ”を追加してアクセス許可の“ 読み取りと実行 ”にチェックを入れてください。ただし exports フォルダ配下の ks フォルダだけアクセス許可は“ 読み取り ”で問題ありません。

- Windows XP **の場合**

  (1)「スタート」→「マイ　コンピュータ」を選択し，「ツール」メニューの「フォルダオプション」をクリックします。「表示」タブの「詳細設定」にある「簡易ファイルの共有を使用する（推奨）」をオフにします。
  (2) Windows Server 2003 の場合の (1) と同じく「ネットワークアクセス：Everyone のアクセス許可を匿名ユーザーに適用する」を「有効」にし管理サーバを再起動してください。
  （ドメインに参加している場合は，ローカルセキュリティポリシーを有効に設定してもドメインセキュリティポリシーが無効に設定されている場合，無効になりますので注意してください。）
  (3) Windows Server 2003 の場合の (2) と同じく“ everyone ”の追加とアクセス許可を設定してください。

【ヒント】

- Services for UNIX2.0 はインストールするだけで NFS サーバとして使用することができます。設定は特に必要ありません。Services for UNIX2.0 をインストールすると，フォルダのプロパティに「NFS 共有」のタブが追加されます。
- Services for UNIX3.0，3.5 に関しては，インストール完了後，「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択し，「Services for NFS」の「プロパティ」を開きスタートアップの種類を無効から手動もしくは自動に変更して適用後，サービスを開始させます。その後，フォルダのプロパティに「NFS 共有」のタブが追加されます。
- Services for UNIX3.0，3.5，または Windows Server 2003 R2 に付属の NFS サービスを使用して NFS 共有フォルダを設定する場合は，“ exports ”フォルダのプロパティ画面を開き「NFS 共有」タブで「このフォルダを共有する」を選択し，次

に「匿名のアクセスを許可する」のチェックボックスにチェックを入れ，「アクセス権」ボタンをクリックし「ルートのアクセスを許可する」のチェックボックスにチェックを入れて「OK」ボタンをクリックして画面を終了してください。

- Windows Server 2008 に付属の NFS サービスを使用して NFS 共有フォルダを設定する場合は，“ exports ” フォルダのプロパティ画面を開き「NFS 共有」タブで「NFS 共有の管理」をクリックしてください。
  次に「このフォルダを共有する」と「匿名アクセスを許可する」のチェックボックスにチェックを入れ，「アクセス権」ボタンをクリックしてください。
  さらに「ルートアクセスを許可する」のチェックボックスにチェックを入れて「OK」ボタンをクリックし画面を終了してください。

Windows の NFS サービスを使用して Red Hat Enterprise Linux のインストールのシナリオを同時に多数のコンピュータに実行する場合，管理サーバ側の OS のクライアントアクセスライセンス（CAL）数を確認してください。Windows 2000 Server，Windows Server 2003 の場合，デフォルトでは CAL 数は “ 5 ” となっています。Windows 2000 Advanced Server ではデフォルトで CAL 数は “ 25 ” です。このとき，シナリオ同時実行台数が CAL 数を越えるとシナリオが正しく動作しない場合があります。正常にシナリオを進めるために以下の手順を行うか，実行する台数を減らしてください。

ライセンス数の確認

1. 管理サーバで「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」を選択し，管理ツールを起動します。
2. 「ライセンス発行」を選択します。「エンタープライズ－ライセンス」の画面が表示されます。
3. 「製品の表示」タブをクリックし，表示された画面で「購入した同時使用ユーザ数」を参照することで，現在接続できる最大のターゲット数が分かります。

現在のライセンス数を確認し，必要な数に満たない場合は，実行するコンピュータの台数を減らしてください。実行する台数を減らしたくないときはライセンスを購入し，以下の設定を行います。

ライセンス数の追加

1. 「サーバ参照」タブをクリックします。表示された画面で「エンタープライズ」→「WORKGROUP」→「SERVER」→「Windows Server」（Windows 2000 Server で WORKGROUP に属しているとき）を選択し，ダブルクリックします。「ライセンスモードの選択」画面が表示されます。
2. 「ライセンスモードの選択」画面で「ライセンスの追加」ボタンをクリックします。「新しいクライアントアクセスライセンス」画面が表示されます。
3. 「新しいクライアントアクセスライセンス」画面の「数量」で必要な台数を入力し「OK」ボタンをクリックします。次に表示された画面で「同意します」のチェックボックスにチェックを入れて「OK」ボタンをクリックします。
4. 「ライセンスモードの選択」画面に戻り，同時使用ユーザ数が設定どおり増えていることを確認します。これで，設定が完了です。画面を終了してください。

Linux 上で NFS サーバの起動を行うには以下のコマンドを実行してください。

```
# /etc/rc.d/init.d/portmap restart
# /etc/rc.d/init.d/nfs stop &> /dev/null
# /etc/rc.d/init.d/nfs start
```

起動時に NFS のサービスを有効化するために以下のコマンドを実行してください。

```
# /sbin/chkconfig --level 345 portmap on
# /sbin/chkconfig --level 345 nfs on
```

（2） Red Hat Enterprise Linux インストールカーネルの準備

Red Hat Enterprise Linux インストールカーネルの準備について説明します。

ネットワークブート時，最初にロードされるネットワークインストール用のミニカーネル（ファイル名 vmlinuz および initrd.img）を用意します。ミニカーネルの格納場所は，対応ハードウェア / ディストリビューションによって以下のような場所にあります。

- ソフトウェアサポートサービス for Linux で提供されるインストールメディア
  ソフトウェアサポートサービス for Linux で提供されるインストールメディアを使用する際の準備については，「リリースノート」をご覧ください。

管理サーバもしくはリモートイメージビルダーをインストールしたコンピュータに適当なフォルダを作成し，上記説明にて CD-ROM から取り出したミニカーネルを，そこにコピーしてください（フロッピーディスクを作成した場合はそのディスクをコンピュータに挿入したまま「(3)　Red Hat Enterprise Linux インストール CD のコピー」に進んでください)。

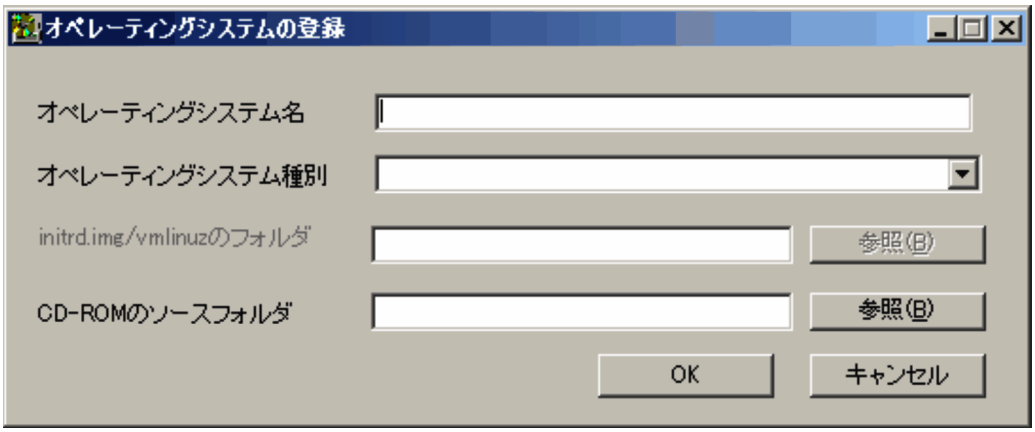
（3） Red Hat Enterprise Linux インストール CD のコピー

Red Hat Enterprise Linux インストール CD のコピーについて説明します。

【重要！】

NFS 公開フォルダを < 共有フォルダ (C:¥Deploy)>¥exports 以外に作成する場合は以下のツールを使用せず，手作業による登録が必要になります。詳しくは，「(7)　注意事項，その他」を参照してください。

1. **「イメージビルダー」画面の「オペレーティングシステムの登録」をクリックする。**
   「オペレーティングシステムの登録」画面が表示されます。



2. **下記の項目を設定します。**

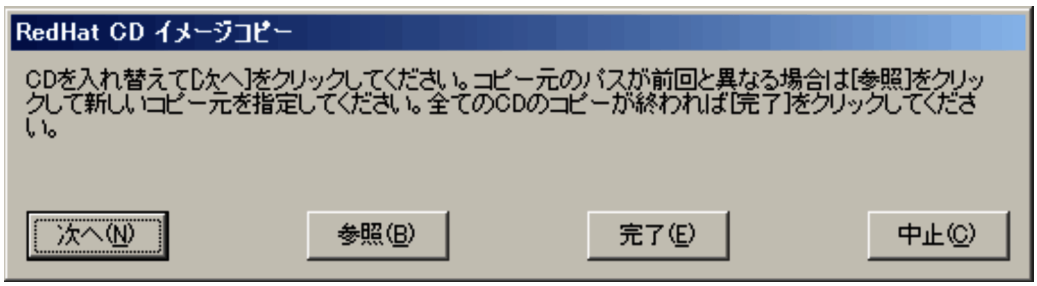
オペレーティングシステム名	126 バイト（半角 126 文字，全角 63 文字）以内で入力できます。ただし，「¥」，「;」，「"」は使用できません。また，「Linux」，「ks」，「daemon」，「pxelinux. ～」という名前は予約されています。登録できません。
	指定した名前が既に WindowsOS として登録されている場合も（上書き）登録できません。
	Linux の場合は英数字と「.」，「_」，「-」，「(」，「)」以外は使用できません。
オペレーティングシステム種別	▼ボタンをクリックし，リストから選択。Linux の場合 “ Red Hat Linux ” を選択。
Initrd.img / vmlinuz のフォルダ	initrd.img，vmlinuz が格納されている箇所を指定。 この項目は，Linux のインストール時だけ有効です。
CD-ROM のソースフォルダ	OS が格納されているフォルダを指定。 「参照」ボタンをクリックして指定できます。 インストールする OS が Linux の場合は，「CD-ROM のドライブ名:」を指定してください。

【ヒント】

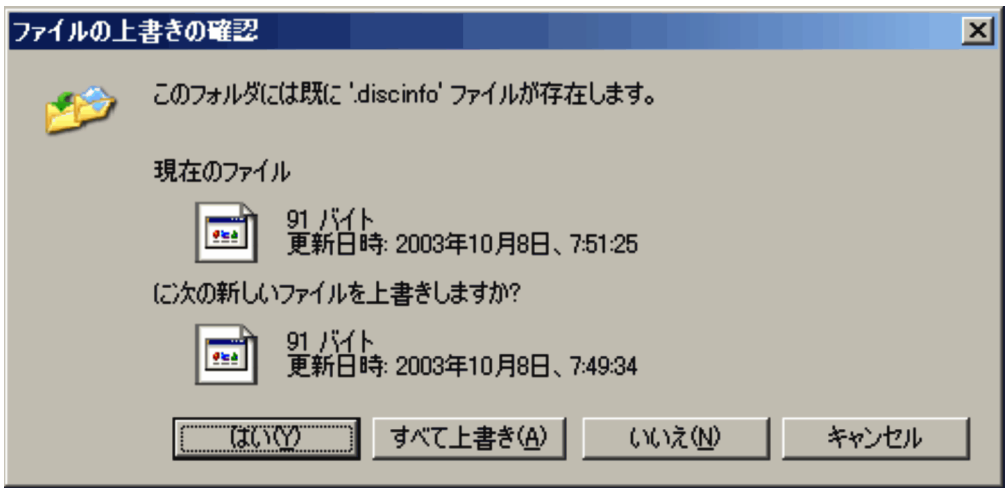
Linux のイメージファイル作成では，指定された CD-ROM のソースフォルダ以下をすべてイメージファイルとしてコピーします。Red Hat では CD-ROM が複数枚に分かれているので 1 枚目のコピー終了後に次の CD-ROM コピーを促すメッセージが表示されます。順番に CD-ROM を入れ替え，コピーを継続してください。このとき上書き確認のメッセージダイアログが表示されますが「上書き」，または「すべて上書き」を選択して続行してください。

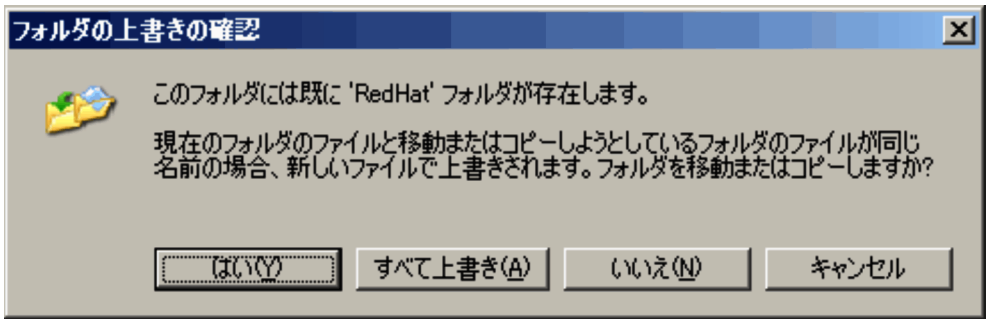
3. 「OK」ボタンをクリックするとコピーが開始されます。コピーの順序は vmlinuz/initrd.img ファイルをコピーしてから CD-ROM のコピーに進みます。

4. CD-ROM のコピーが完了すると「Red Hat CD イメージコピー」画面が表示されます。Red Hat のインストール CD は複数枚あります。登録するインストール CD がまだある場合は，CD-ROM を入れ替えて「次へ」ボタンをクリックしてください。



5. 途中，上書き確認が表示される場合がありますが「すべて上書き」を選択してください。





6. **すべての CD-ROM のコピーが完了したら「Red Hat CD イメージコピー」画面にて「完了」ボタンをクリックしてください。**

(4) Linux インストールパラメータファイルの作成

パラメータファイルとは，Linux インストールのセットアップ時に必要な各項目をあらかじめファイルとして保存しておくことで，OS の無人インストールを可能にするものです。ここでは，そのインストールパラメータファイルの作成方法について説明します。

【重要！】

Linux をインストールする際は，必ず設定してください。

【ヒント】

- 大量にセットアップパラメータファイルを作成する場合は，「3.3.1(2) パラメータファイルの作成（Linux)」を参照してください。
- 作業モードおよび作業ディレクトリは，適時切り替え変更できます。
- Linux インストールパラメータ設定ツールの各種ボタンでのキーボード操作は，「Enter」，または「Space」キーだけ有効です。

【注意！】

Linux インストールパラメータ設定ツールには，作業モードとして，**オンラインモード**と**オフラインモード**があります。

- オンラインモード：通常使用するモードです。
- オフラインモード：NFS 共有フォルダ（exports）を＜共有フォルダ(C:¥Deploy)>¥exports 以外の場所に設定する場合に使用するモードです。

ここでは通常使用する**オンラインモード**を中心に説明します。

＜オンラインモードの場合＞

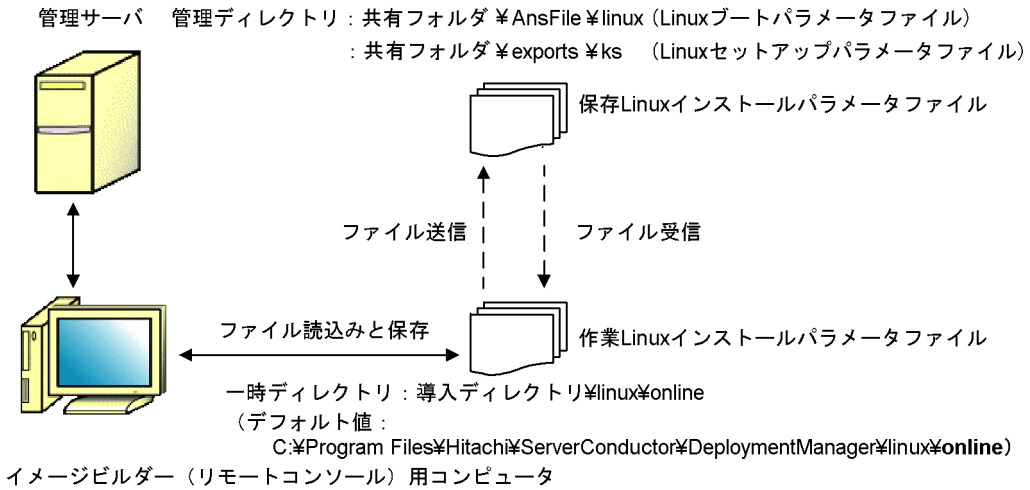
ネットワークを通して，管理サーバ上の共有フォルダ配下で，Linux インストールパラメータファイルを作成，管理します。

【注意！】

Linux インストールパラメータファイルは２つのファイルで構成，管理されています。

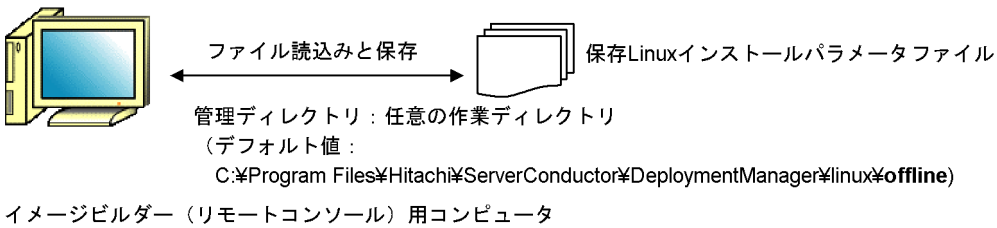
- Linux ブートパラメータファイル（拡張子無し）
  例：localhost
- Linux セットアップパラメータファイル（拡張子「.cfg」）
  例：localhost.cfg

root のパスワードは deploymgr 固定で出力されます。



＜オフラインモードの場合＞

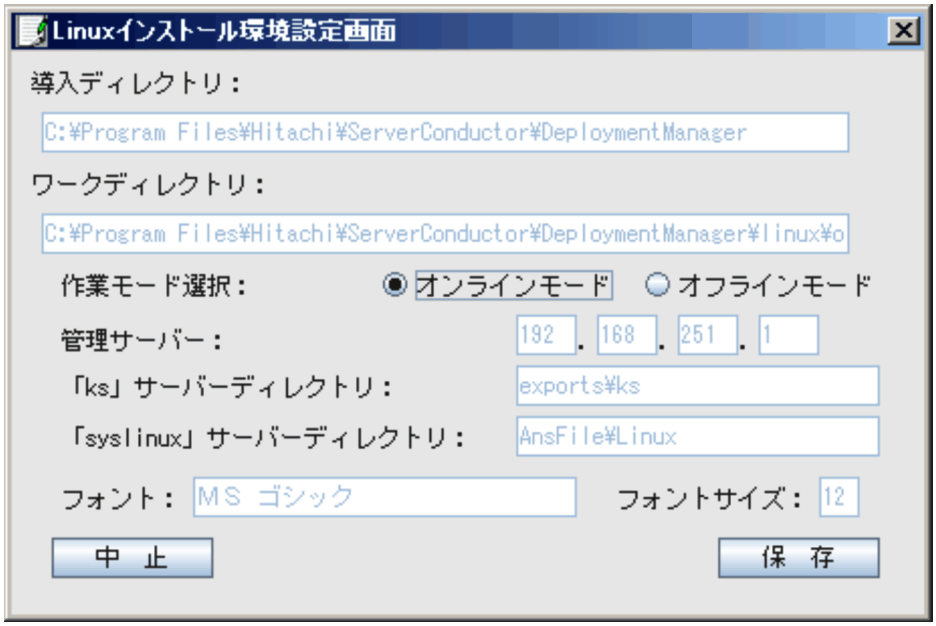
Linux インストールパラメータ設定ツールを起動したコンピュータ上で，任意の作業ディレクトリ配下で，Linux インストールパラメータファイルを作成，管理します。



● 初回起動時の設定

1. 「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」→「イメージビルダー」を選択し，「セットアップパラメータの作成」をクリックします。
   「作成パラメータ選択」画面が表示されますので，「Linux パラメータファイル」を選択してください。

2. 環境情報の設定を行います。「ファイル」メニューの「環境設定」を選択すると「Linux インストール環境設定」画面が表示されますので，ご利用の環境にあわせて設定してください。



● 導入ディレクトリ

イメージビルダーをインストールしたディレクトリを表示します。

- デフォルト

  → C:¥Program Files¥Hitachi¥ServerConductor¥DeploymentManager

● ワークディレクトリ

オフラインモード時のワークディレクトリを任意の場所に変更できます。
作業モードでオフラインモードを選択している場合だけ入力できます。

- デフォルト

  → C:¥Program Files¥Hitachi¥ServerConductor¥DeploymentManager¥linux¥offline

  以下の文字は使用できません。

  「,」，「;」，「*」，「?」，「"」，「'」，「<」，「>」，「|」，「[」，「]」，「@」

● 作業モード選択

作業モードをオンラインモード，またはオフラインモードに設定できます。

デフォルトはオンラインモードです。

● 管理サーバ

管理サーバの IP アドレスを指定します。

●「ks」サーバーディレクトリ

オンラインモード時に，Linux セットアップパラメータファイルを保存する，管理サーバ上のディレクトリ名を表示します。(固定情報)

●「syslinux」サーバーディレクトリ

オンラインモード時に，Linux ブートパラメータファイルを保存する，管理サーバ上のディレクトリ名を表示します。(固定情報)

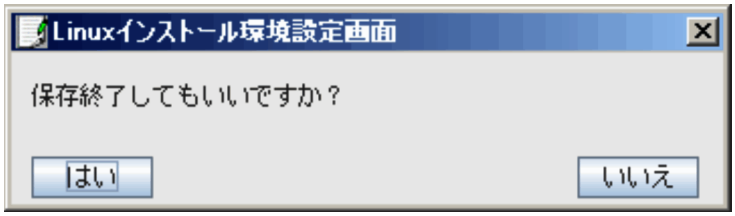
●「中止」

変更内容を破棄して，環境設定画面を閉じます。事前に「中止」確認メッセージが表示されますので「はい」，または「いいえ」ボタンをクリックします。

●「保存」

現在の設定内容を，環境設定ファイル「LinuxIParm.cfg」に保存し，環境設定画面を閉じます。

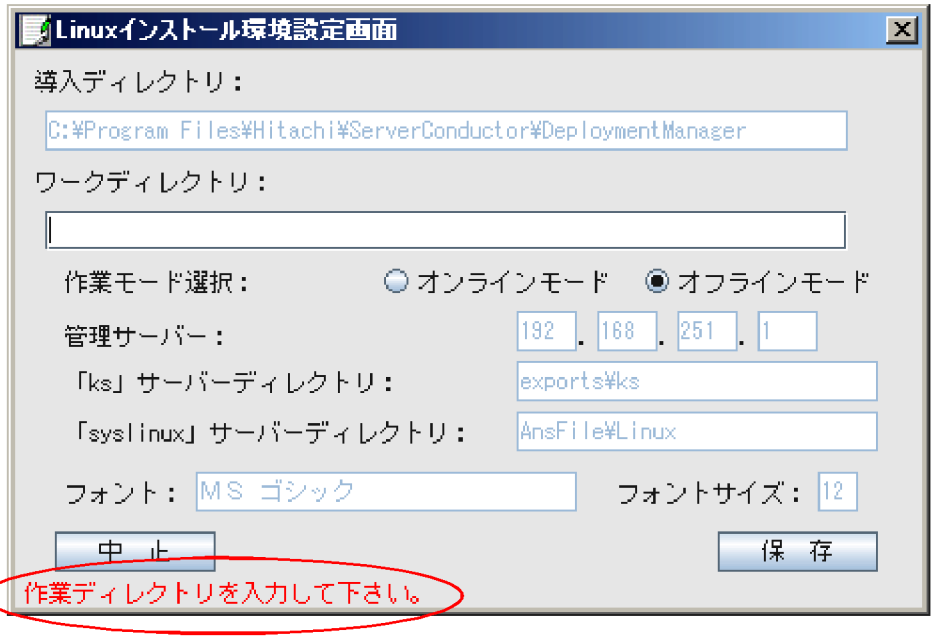
事前に「保存」確認メッセージが表示されますので「はい」，または「いいえ」ボタンをクリックします。



[エラー]

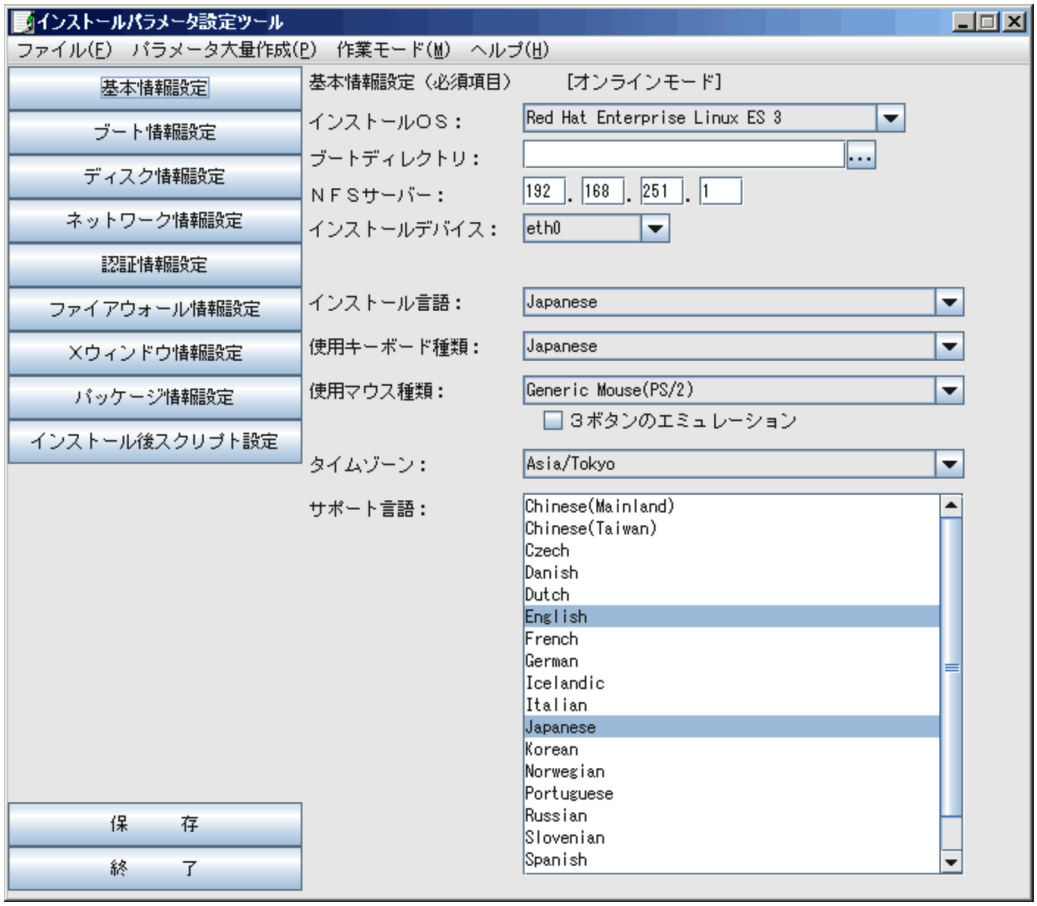
設定内容にエラーが存在する場合は，エラーメッセージが赤字で表示され保存できません。

エラー内容を修正後，再度保存してください。


Linuxインストール環境設定画面
導入ディレクトリ：
C:¥Program Files¥Hitachi¥ServerConductor¥DeploymentManager
ワークディレクトリ：
作業モード選択：
オンラインモード
オフラインモード
管理サーバー：
192
168
251
1
「ks」サーバーディレクトリ：
exports¥ks
「syslinux」サーバーディレクトリ：
AnsFile¥Linux
フォント：
ＭＳ ゴシック
フォントサイズ：
12
中 止
保 存
作業ディレクトリを入力して下さい。

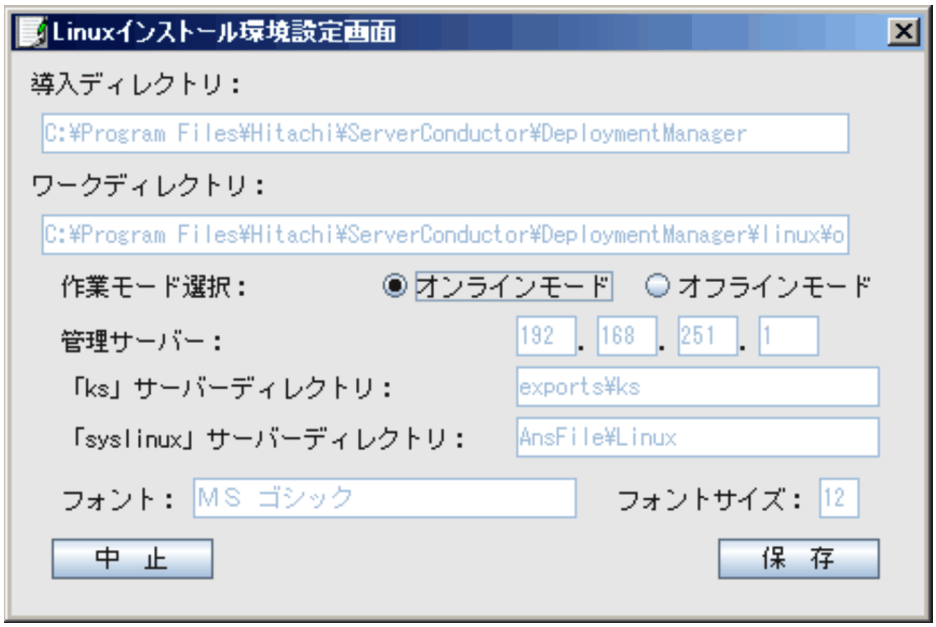
● **インストールパラメータ設定ツール**

1. 初回起動時の設定が終了すると「インストールパラメータ設定ツール」が起動し，下図のメイン初期画面が表示されます。



[エラー]

環境設定情報ファイル「LinuxIParm.cfg」が導入先ディレクトリ配下に存在しない場合は，「Linux インストール環境設定」画面が表示されます。「Linux インストール環境設定」については前述の「初回起動時の設定」を参照してください。



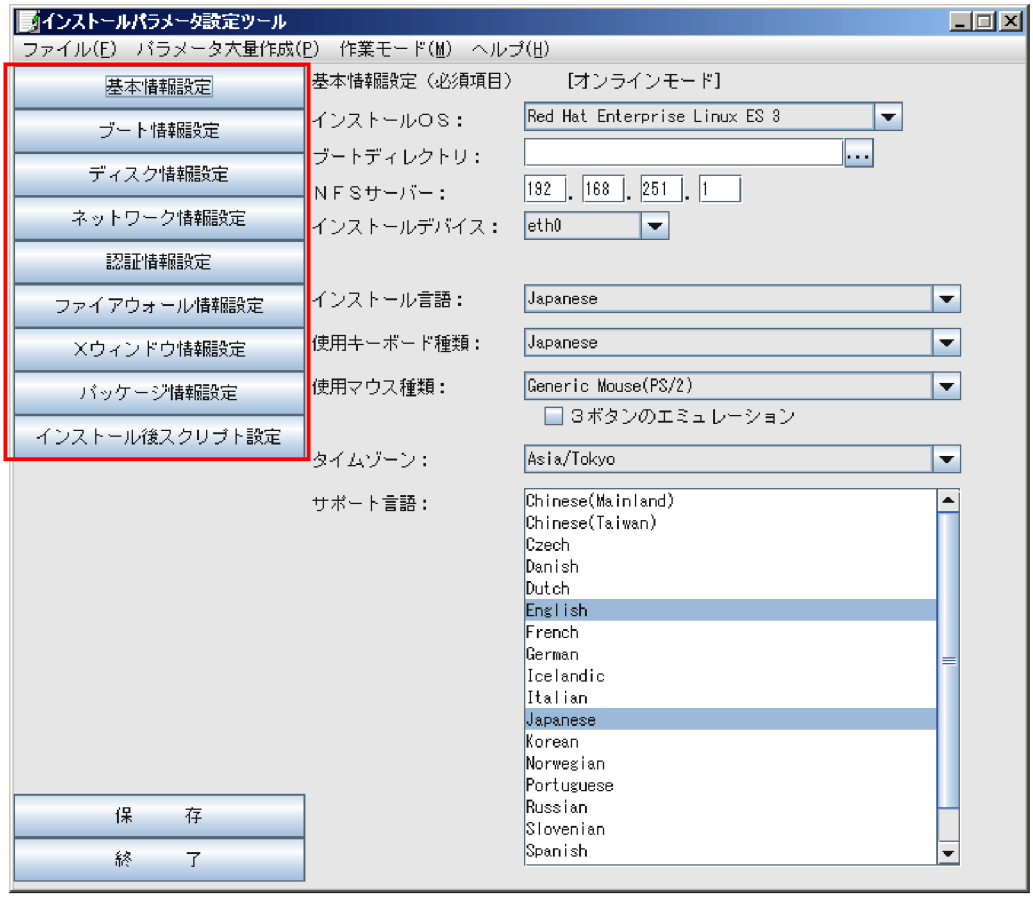
導入ディレクトリおよび管理サーバの IP アドレスの環境情報が正常に取得できない場合，Linux インストールパラメータ設定ツールは起動せず，終了します。

2. Linux インストールパラメータの設定

Linux インストールパラメータは，次の 9 種類の情報パネルより構成されています。

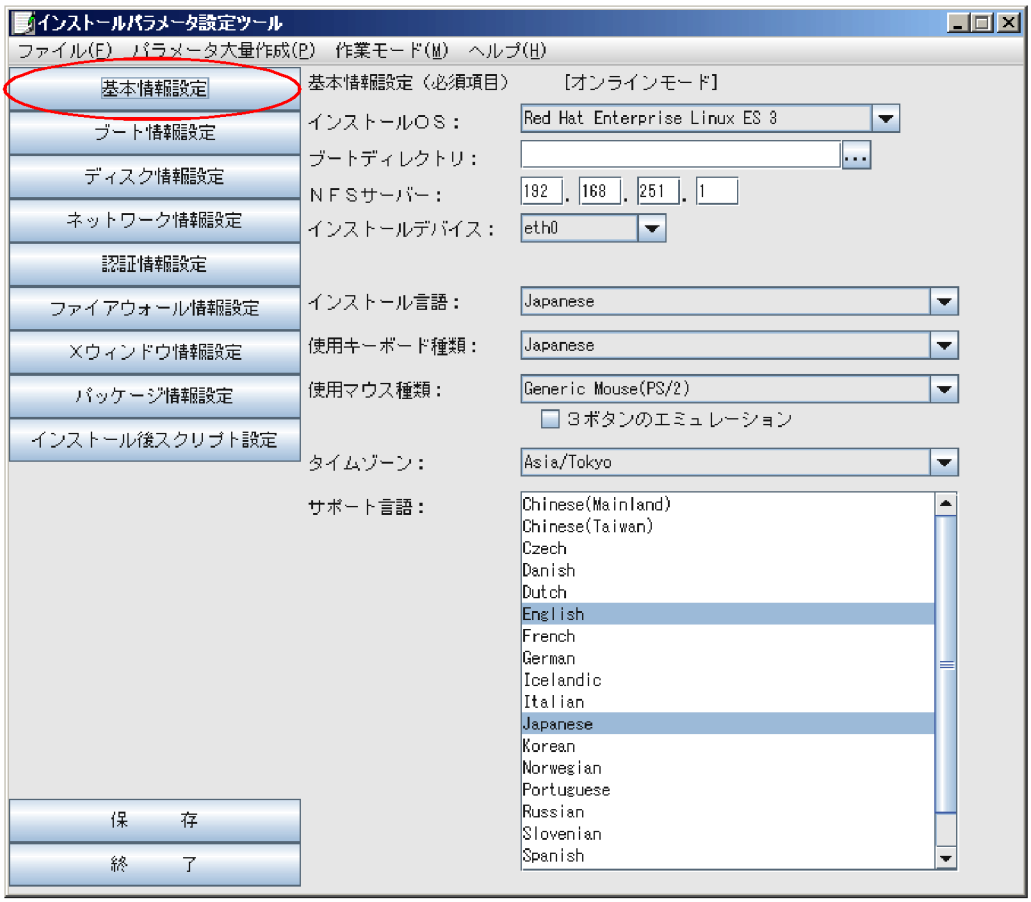
・基本情報設定パネル
・ブート情報設定パネル
・ディスク情報設定パネル
・ネットワーク情報設定パネル
・認証情報設定パネル
・ファイアウォール情報設定パネル
・X ウィンドウ情報設定パネル
・パッケージ情報設定パネル
・インストール後スクリプト設定パネル

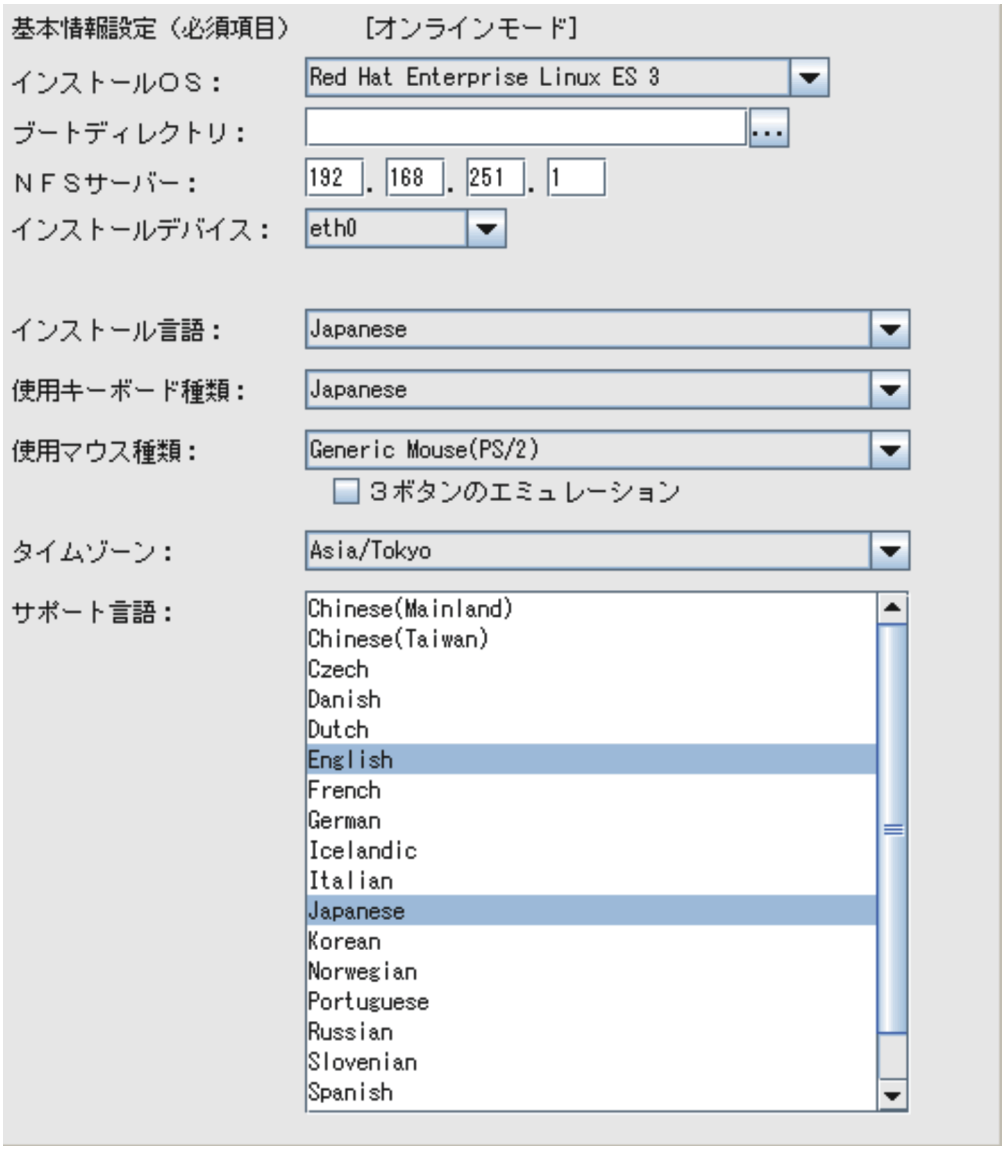
各情報パネル表示切り替えボタンをクリックし，表示情報パネルを切り替えて必要な情報を入力，または選択設定します。


インストールパラメータ設定ツール
ファイル(F) パラメータ大量作成(P) 作業モード(M) ヘルプ(H)
基本情報設定
ブート情報設定
ディスク情報設定
ネットワーク情報設定
認証情報設定
ファイアウォール情報設定
Xウィンドウ情報設定
パッケージ情報設定
インストール後スクリプト設定
保 存
終 了
基本情報設定（必須項目） [オンラインモード]
インストールOS：
Red Hat Enterprise Linux ES 3
ブートディレクトリ：
NFSサーバー：
192 . 168 . 251 . 1
インストールデバイス：
eth0
インストール言語：
Japanese
使用キーボード種類：
Japanese
使用マウス種類：
Generic Mouse(PS/2)
3ボタンのエミュレーション
タイムゾーン：
Asia/Tokyo
サポート言語：
Chinese(Mainland)
Chinese(Taiwan)
Czech
Danish
Dutch
English
French
German
Icelandic
Italian
Japanese
Korean
Norwegian
Portuguese
Russian
Slovenian
Spanish

● 基本情報設定パネル

Linux ブートパラメータおよび Linux セットアップパラメータの基本情報を設定します。





- **インストール** OS

  インストールする Linux OS の種類を，Linux OS 一覧リストより選択します。
  インストール OS の選択は必須です。
  インストール OS 選択時，ブートディレクトリ名が未入力の場合は，選択したインストール OS に該当するブートディレクトリ名の既定値が，ブートディレクトリ名に設定されます。

インストール OS	ブートディレクトリ既定値
Red Hat Enterprise Linux AS3	RedHatAS3

インストール OS	ブートディレクトリ既定値
Red Hat Enterprise Linux ES3	RedHatES3
Red Hat Enterprise Linux AS4	RedHatAS4
Red Hat Enterprise Linux ES4	RedHatES4

【注意！】

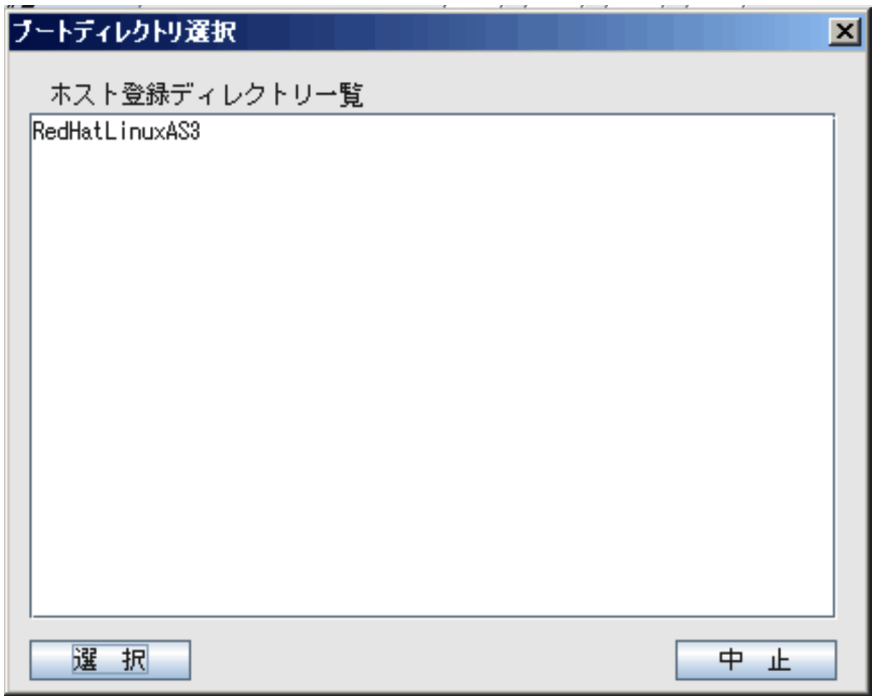
上記インストール OS 以外は未サポートですので選択しないでください。

- **ブートディレクトリ**

  管理サーバ上に存在する，選択したインストール Linux OS に対するブートディレクトリ名を入力します。
  ブートディレクトリ名は入力必須です。
  (半角文字 255 バイト以内，「¥」，「/」，「:」，「,」，「;」，「*」，
  「?」，「"」，「<」，「>」，「'」，「|」，「[」，「]」，「@」，
  空白，全角文字は使用できません。)

- **ブートディレクトリ選択ボタン**

  作業モードがオンラインの場合，次の入力可能な管理サーバ上のブートディレクトリ一覧リストをダイアログ画面で表示し，ブートディレクトリ名を選択入力できます。
  オフラインモードの場合は，選択ダイアログが使用できないのでブートディレクトリ名を入力する必要があります。



- **NFS サーバ**

  導入している DPM システム上の NFS サーバの IP アドレスを入力します。

通常は管理サーバと同じ IP アドレスになります。
NFS サーバの IP アドレスは入力必須です。
NFS サーバの IP アドレスのデフォルトは，管理サーバの IP アドレスとなります。

- **インストールデバイス**
  インストール時に使用するイーサーネットデバイスを選択します。
  インストールデバイスは，必須選択項目です。
  インストールデバイスのデフォルトは，「eth0」になります。

  【注意！】
  通信に使用するインストールデバイスを選択してください。正しく設定しない場合は，インストールに失敗します。

  - インストールデバイスを管理サーバに登録されていない MAC アドレスを持つ LAN ボードを指定するとシナリオが完了しない場合があります。

- **インストール番号**
  インストール OS に「Red Hat Enterprise Linux 5.1/5.1 AP」を選択した場合に表示されます。インストール OS には「Red Hat Enterprise Linux 5.1/5.1 AP」を選択しないでください。
- **インストール言語**
  インストール作業時に適用する言語種類を，言語一覧リストより選択します。
  インストール言語は，必須選択項目です。
  インストール言語のデフォルトは，「Japanese」になります。
- **使用キーボード種類**
  インストールする Linux ターゲットマシンで適用するキーボード種類を，キーボード一覧リストより選択します。
  キーボード種類は，必須選択項目です。
  キーボード種類のデフォルトは，「Japanese」になります。
- **使用マウス種類**
  インストールする Linux ターゲットマシンで適用するマウス種類を，マウス一覧リストより選択します。
  マウス種類は，必須選択項目です。
  マウス種類のデフォルトは，「Generic Mouse（PS/2）」になります。

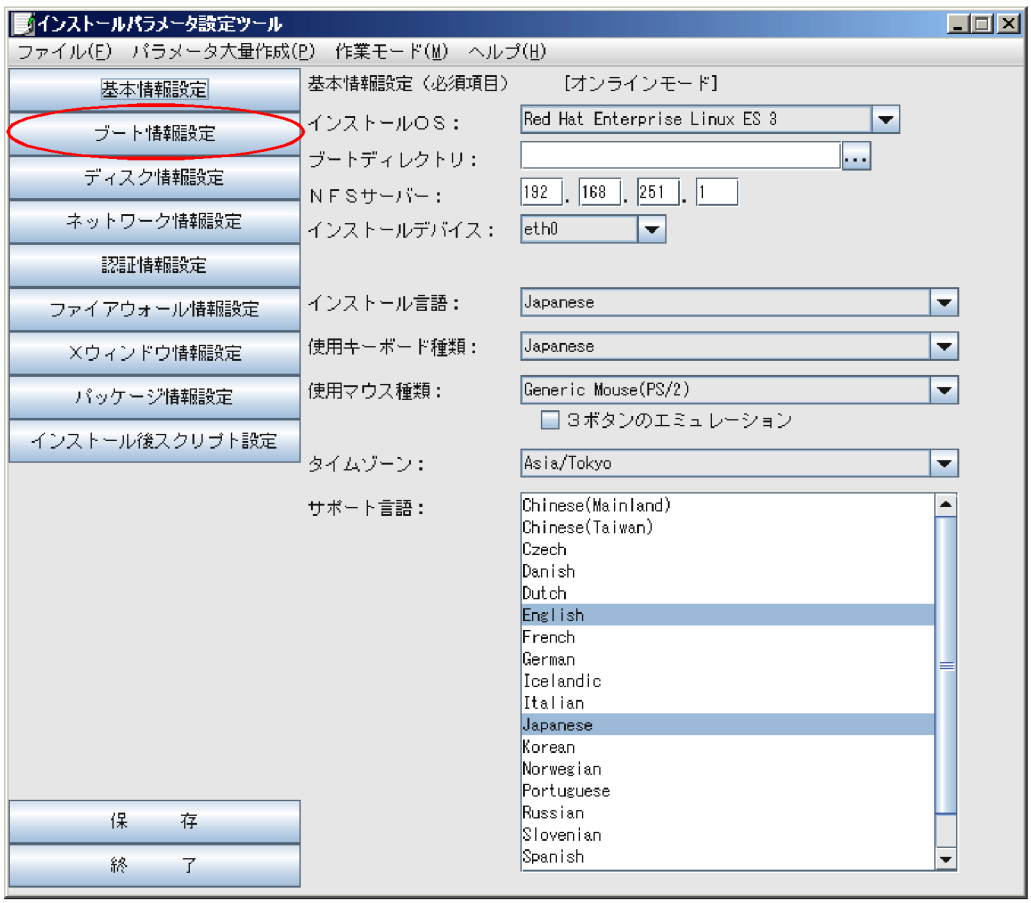
  【注意！】
  OS クリアインストール後にマウスが正しく設定されなかった場合，設定に不備がある可能性があります。この場合は，マウスに「Probe For Mouse」を指定し，マウスの自動検出を行ってください。
- **３ボタンのエミュレーション**
  インストールする Linux ターゲットマシンで適用するマウスデバイスが，３ボタンのエミュレーション機能を適用する場合に選択します。
  ３ボタンのエミュレーションの選択は，任意選択項目です。
  ３ボタンのエミュレーションの選択は，デフォルトとして選択されません。
- **タイムゾーン**

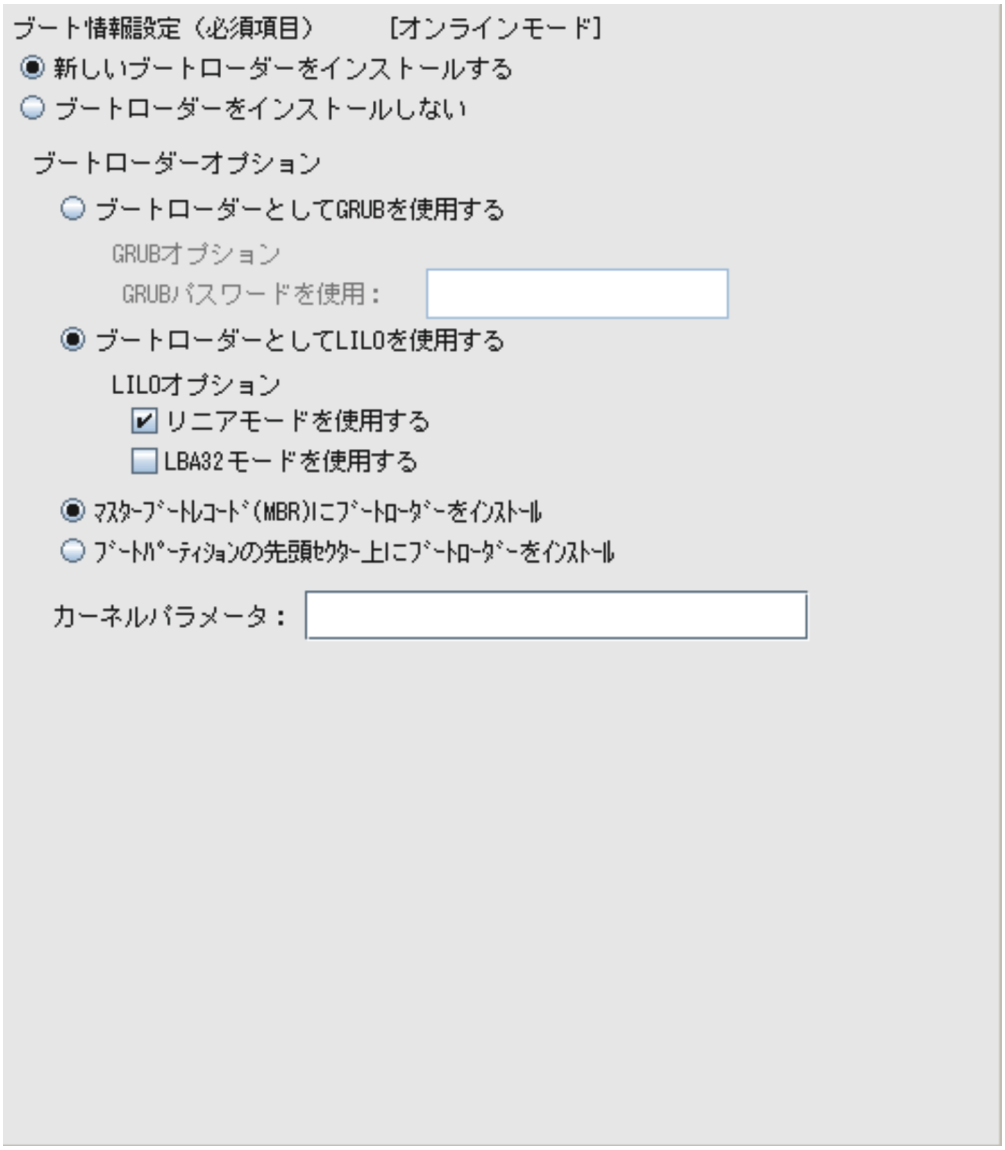
インストールする Linux ターゲットマシンで適用するタイムゾーン値を，タイムゾーン一覧リストより選択します。
タイムゾーンは，必須選択項目です。
タイムゾーンのデフォルトは，「Asia/Tokyo」になります。

- **サポート言語**
  インストールする Linux ターゲットマシンに導入する言語環境を，言語一覧リストより選択します。
  サポート言語は，必須選択項目（複数選択可能：「Ctrl」キー＋マウス選択）です。
  サポート言語のデフォルトは，「English」と「Japanese」になります。
  また，「English」は，固定選択項目で，非選択にはできません。

● ブート情報パネル

インストールする Linux ターゲットマシンのブートローダーに関する設定をします。





- **ブートローダーのインストール可否の設定**
  インストールする Linux ターゲットマシンで，ブートローダーを導入するかを選択します。
  - 新しいブートローダーをインストールする
  - ブートローダーをインストールしない

  ブートローダーのインストール可否設定は，必須選択項目です。

  【注意！】
  「ブートローダーをインストールしない」を選択して Linux インストールを行うと，シナリオ実行は正常に終了しますが，Linux をインストールしたパーティ

ションから Linux を起動することはできません。また，Linux の IPF アーキテクチャマシンでは，EFI メニューから Linux インストール時に使用した PXE ブートの項目が削除されます。

- GRUB **ブートローダーの設定**

インストールする Linux ターゲットマシンで GRUB ブートローダーを導入する場合に選択します。

- ブートローダーとして GRUB を使用する

GRUB ブートローダーの設定は，任意選択項目です。
選択した場合，GRUB ブートローダーのパスワードを任意入力できます。
（GRUB ブートローダーのパスワードには，全角文字は使用できません。）

- LILO **ブートローダーの設定**

インストールする Linux ターゲットマシンで LILO ブートローダーを導入する場合に選択します。

- ブートローダーとして LILO を使用する
  LILO ブートローダーの設定は，任意選択項目です。
  選択した場合，LILO ブートローダーの動作モードを任意選択できます。
  ・リニアモードを使用する
  ・LBA32 モードを使用する

【注意！】

Red Hat Enterprise Linux AS4/ES4 では LILO パッケージが廃止となりました。Red Hat Enterprise AS4/ES4 をインストールする場合は，ブートローダーに GRUB を選択してください。

- **ブートローダー導入先の設定**

インストールする Linux ターゲットマシンでブートローダーの導入場所を二者択一します。

- マスターブートレコード（MBR）にブートローダーをインストールする
- ブートパーティションの先頭セクタ上にブートローダーをインストールする

ブートローダー導入先の設定は，必須選択項目です。

【注意！】

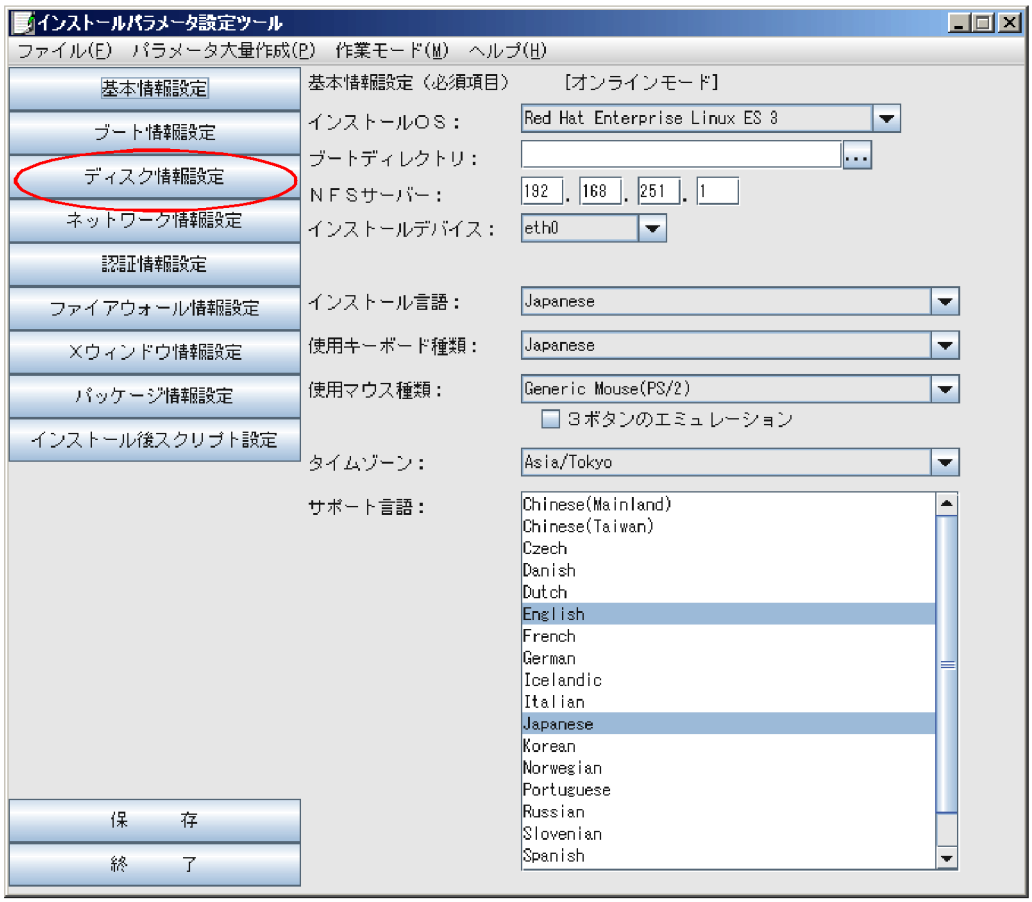
ブートローダー導入先のディスクに対してバックアップ / リストアを行う場合は，「マスターブートレコード（MBR）にブートローダーをインストールする」を指定してください。

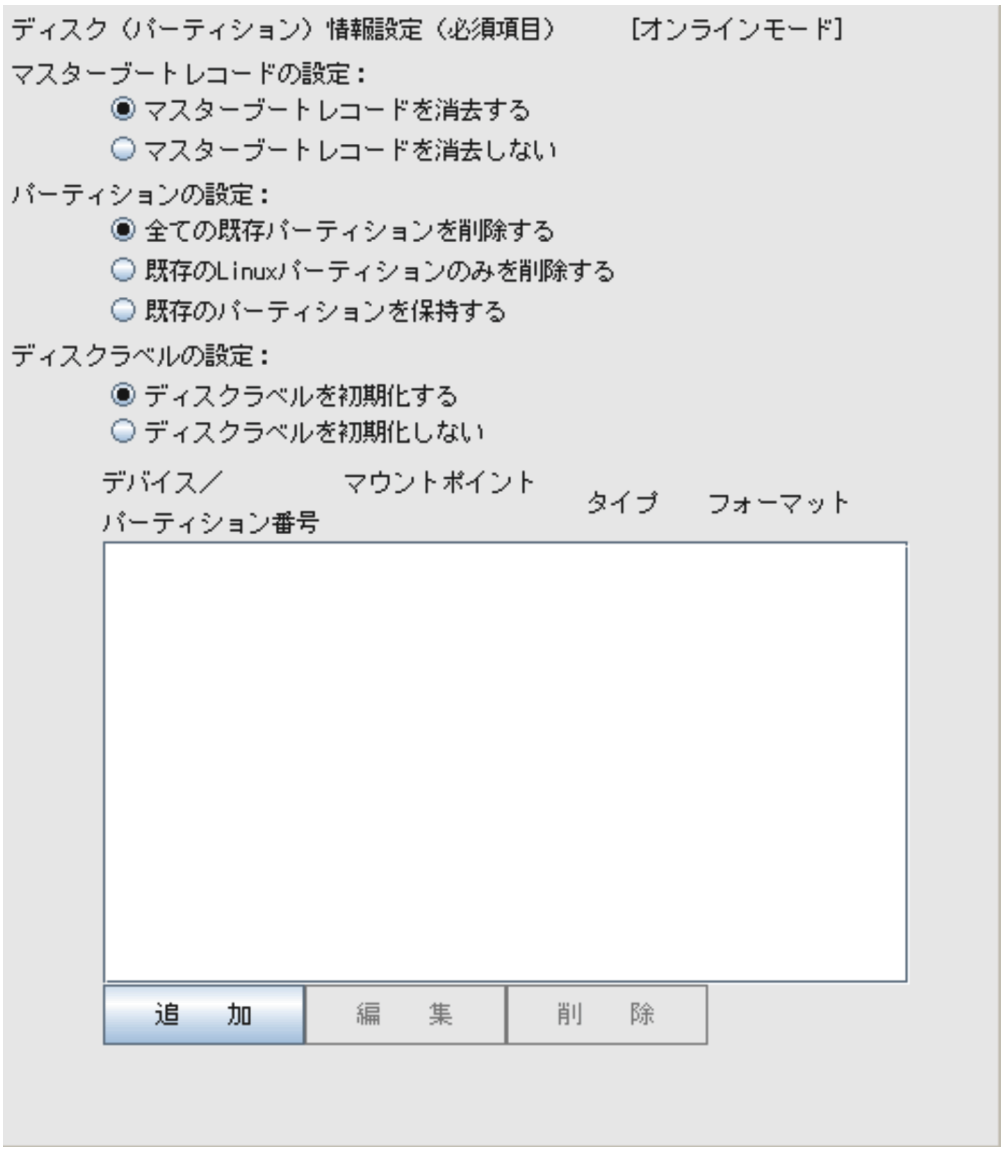
- **カーネルパラメータの設定**

インストールする Linux ターゲットマシンでブートローダーがカーネルに渡すパラメータを任意に入力，設定します。（カーネルパラメータは，半角文字 255 バイト以内。）

● **ディスク情報パネル**

インストールする Linux ターゲットマシンのディスクドライブの使用環境を設定します。


インストールパラメータ設定ツール
ファイル(F) パラメータ大量作成(P) 作業モード(M) ヘルプ(H)
基本情報設定
ブート情報設定
ディスク情報設定
ネットワーク情報設定
認証情報設定
ファイアウォール情報設定
Xウィンドウ情報設定
パッケージ情報設定
インストール後スクリプト設定
保 存
終 了
基本情報設定（必須項目） [オンラインモード]
インストールOS： Red Hat Enterprise Linux ES 3
ブートディレクトリ：
NFSサーバー： 192 . 168 . 251 . 1
インストールデバイス： eth0
インストール言語： Japanese
使用キーボード種類： Japanese
使用マウス種類： Generic Mouse(PS/2)
3ボタンのエミュレーション
タイムゾーン： Asia/Tokyo
サポート言語：
Chinese(Mainland)
Chinese(Taiwan)
Czech
Danish
Dutch
English
French
German
Icelandic
Italian
Japanese
Korean
Norwegian
Portuguese
Russian
Slovenian
Spanish



【注意！】

本ツールではソフトウェア RAID の設定はできません。

現在設定されているディスクドライブ情報の設定

- **マスターブートレコードの設定**

  インストール作業の中で，ディスクドライブのマスターブートレコードの取り扱いを，次の項目から選択します。

  - マスターブートレコードを消去する
  - マスターブートレコードを消去しない

  マスターブートレコードの設定は，必須選択項目です。

- **パーティションの設定**
  インストール作業の中で，ディスクドライブの現在設定されているパーティションの取り扱いをどうするか，次の項目から選択します。
  - すべての既存パーティションを削除する
  - 既存の Linux パーティションのみを削除する
  - 既存のパーティションを保持する
    パーティションの設定は，必須選択項目です。
- **ディスクラベルの設定**
  インストール作業の中で，ディスクドライブの現在設定されているディスクラベルの取り扱いをどうするか，次の項目から選択します。
  - ディスクラベルを初期化する
  - ディスクラベルを初期化しない

  ディスクラベルの設定は，必須選択項目です。

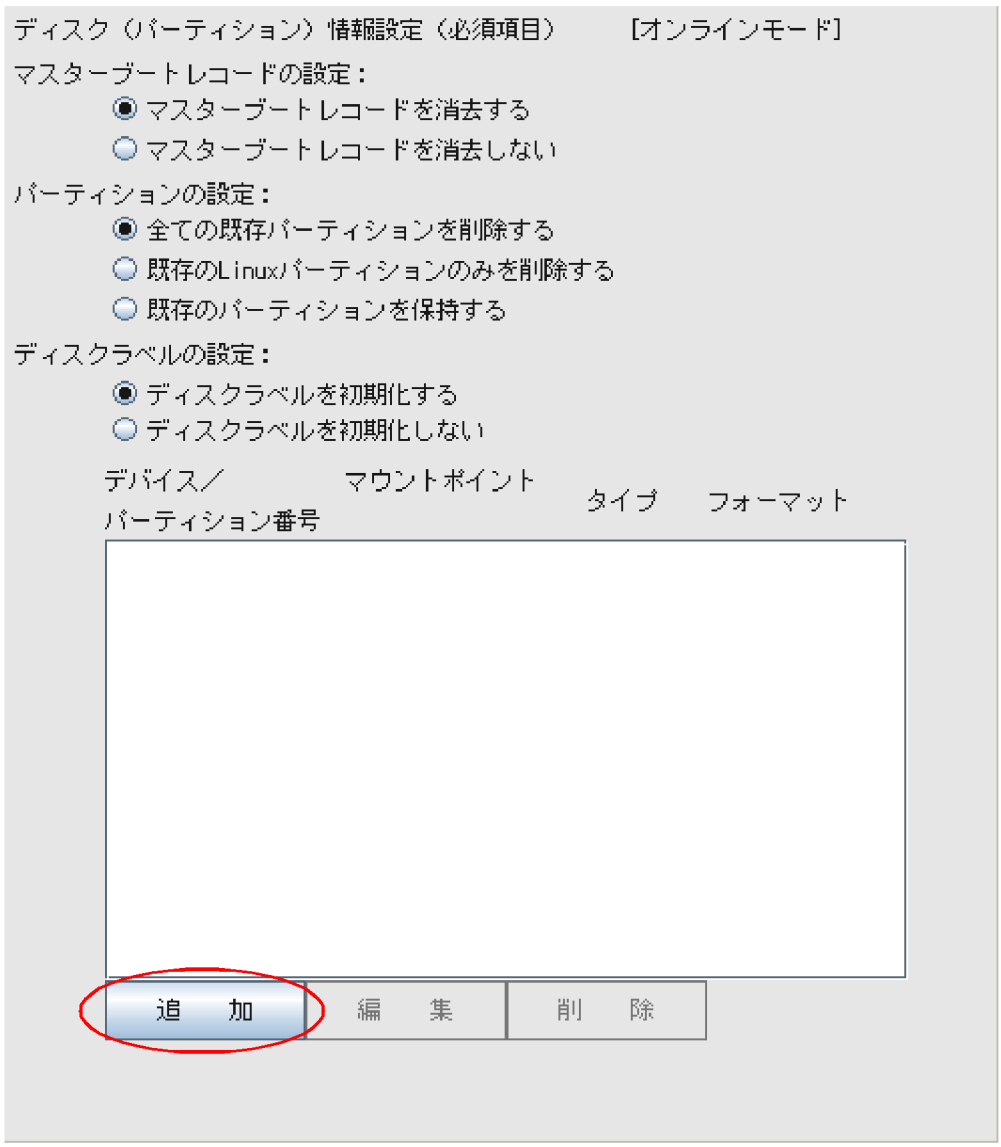
インストール時の新規ディスクパーティション情報の設定

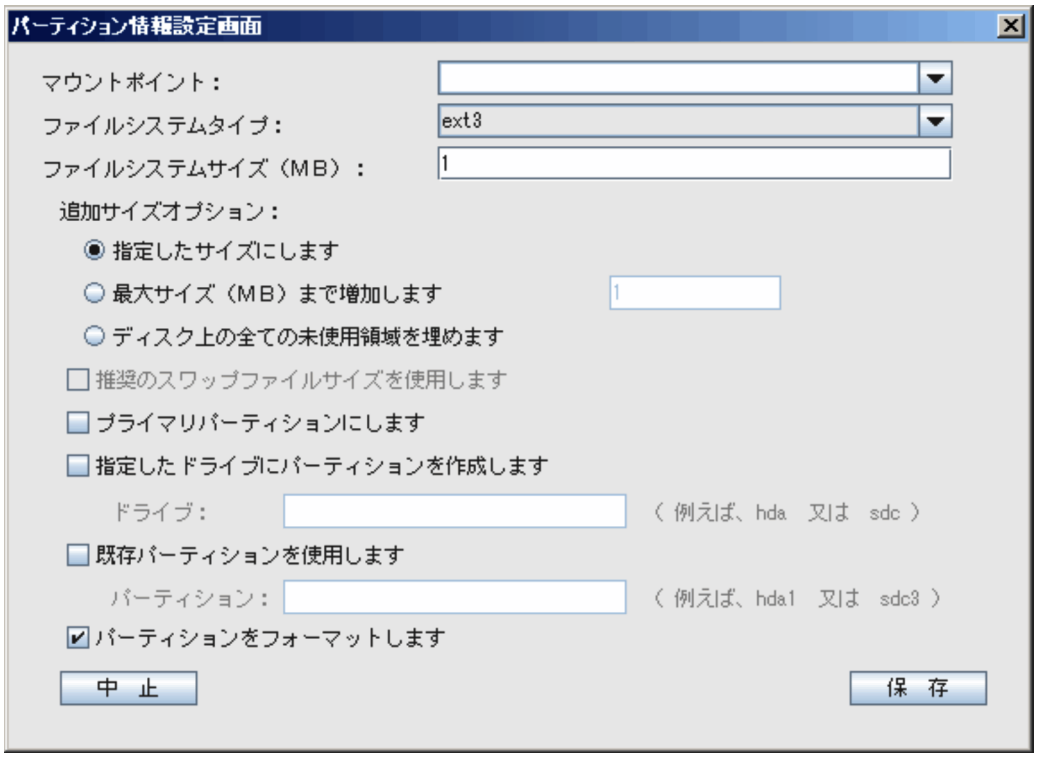
インストール作業の中で必要な Linux ディスクパーティション情報を設定します。ディスクパーティションを追加する場合は，「追加」をクリックし，「パーティション情報設定」画面を表示し，設定します。

【重要！】

インストールする Linux ターゲットマシンのアーキテクチャが IPF の場合は，最初のパーティションには以下を作成する必要があります。

- マウントポイント：/boot/efi
- ファイルシステム：vfat（マウントポイントに /boot/efi を選択すると自動で設定されます）


ディスク（パーティション）情報設定（必須項目）
[オンラインモード]
マスターブートレコードの設定：
マスターブートレコードを消去する
マスターブートレコードを消去しない
パーティションの設定：
全ての既存パーティションを削除する
既存のLinuxパーティションのみを削除する
既存のパーティションを保持する
ディスクラベルの設定：
ディスクラベルを初期化する
ディスクラベルを初期化しない
デバイス／
パーティション番号
マウントポイント
タイプ
フォーマット
追　加
編　集
削　除



- **マウントポイント**
  設定しているパーティションのマウントディレクトリを，ディレクトリ一覧から選択，または任意のディレクトリ名を入力します。
  （マウントディレクトリ名は，「¥」，「:」，「,」，「;」，「*」，「?」，「"」，「<」，「>」，「'」，「|」，「[」，「]」，「@」，空白，全角文字を使用できません。）
  ファイルシステムのタイプが「swap」の場合は選択できません。
  それ以外のファイルシステムのタイプの場合，マウントポイントは必須選択項目です。
- **ファイルシステムタイプ**
  設定しているパーティションの Linux ファイルシステムのタイプを，ファイルシステムタイプ一覧リストから選択します。ファイルシステムタイプは必須選択項目です。
  ファイルシステムタイプのデフォルトは，「ext3」タイプになります。
- **ファイルシステムサイズ**
  設定しているパーティションの確保する容量を，M バイトの単位で入力します。
  追加サイズオプションで「指定したサイズにします」を選択した場合は，必須入力になります。
  ファイルシステムサイズのデフォルトは，1MB になります。
- **追加サイズオプション**
  設定しているパーティションの容量確保をどのようにするかのオプションを選択します。

  指定したサイズにします

最大サイズ（MB）まで増加します
選択した場合は，増加容量の単位を M バイトで入力します。

ディスク上のすべての未使用領域を埋めます
選択できる場合は必須項目です。

- **推奨のスワップファイルサイズを使用します**
ファイルシステムタイプにて「swap」を選択した場合，選択できるようになります。
選択した場合は，スワップファイルシステムの容量をインストール時に自動設定します。
ファイルシステムタイプにて「swap」を選択した場合の任意の選択項目です。
- **プライマリパーティションにします**
選択した場合は，設定しているパーティションをプライマリパーティションとして，自動的にアロケーションを強制的に実行します。実行できない場合は異常終了します。
「プライマリパーティションにします」は，任意選択項目です。
- **指定したドライブにパーティションを作成します**
選択した場合は，設定しているパーティションをインストール時に新規作成します。
新規作成するパーティションを作成するディスクドライブ名を必須入力する必要があります。
（ドライブ名は，半角英数字で入力してください。）

【ヒント】
IDE ディスクの 1 番目の場合は hda，2 番目の場合は hdb を指定します。また，SCSI ディスクの 1 番目の場合は sda を指定します。

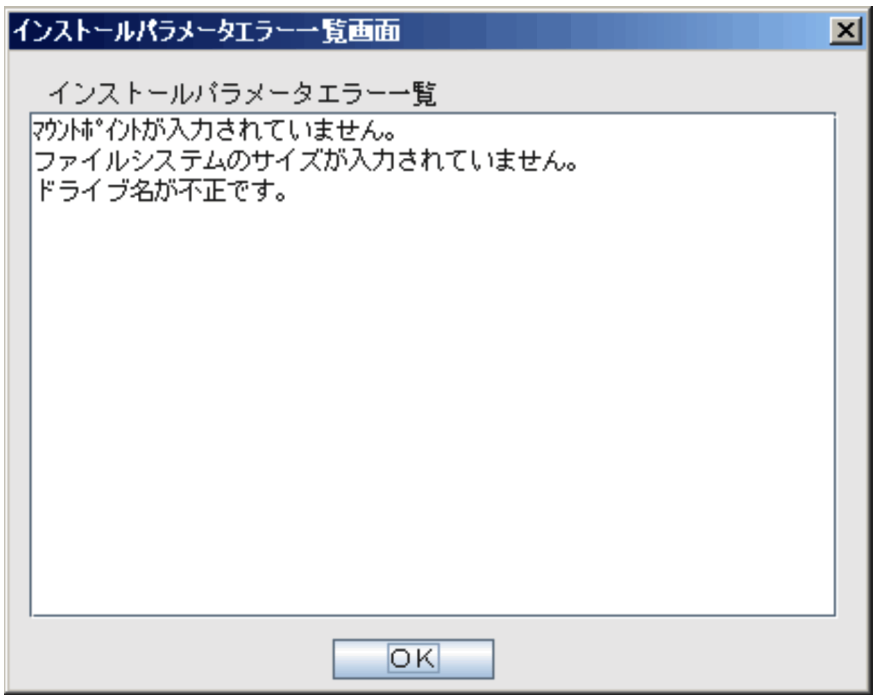
- **既存パーティションを使用します**
選択した場合は，「パーティション」に現在存在するパーティション名を入力してください。設定しているパーティションは「パーティション」で指定された既存のパーティション上に配置されます。（パーティション名は，半角英数字で入力してください。）

【ヒント】
IDE ディスクの 1 番目の第 1 パーティションの場合は hda1，2 番目の第 2 パーティション場合は hdb2 を指定します。また，SCSI ディスクの 1 番目の第 1 パーティションの場合は sda1 を指定します。

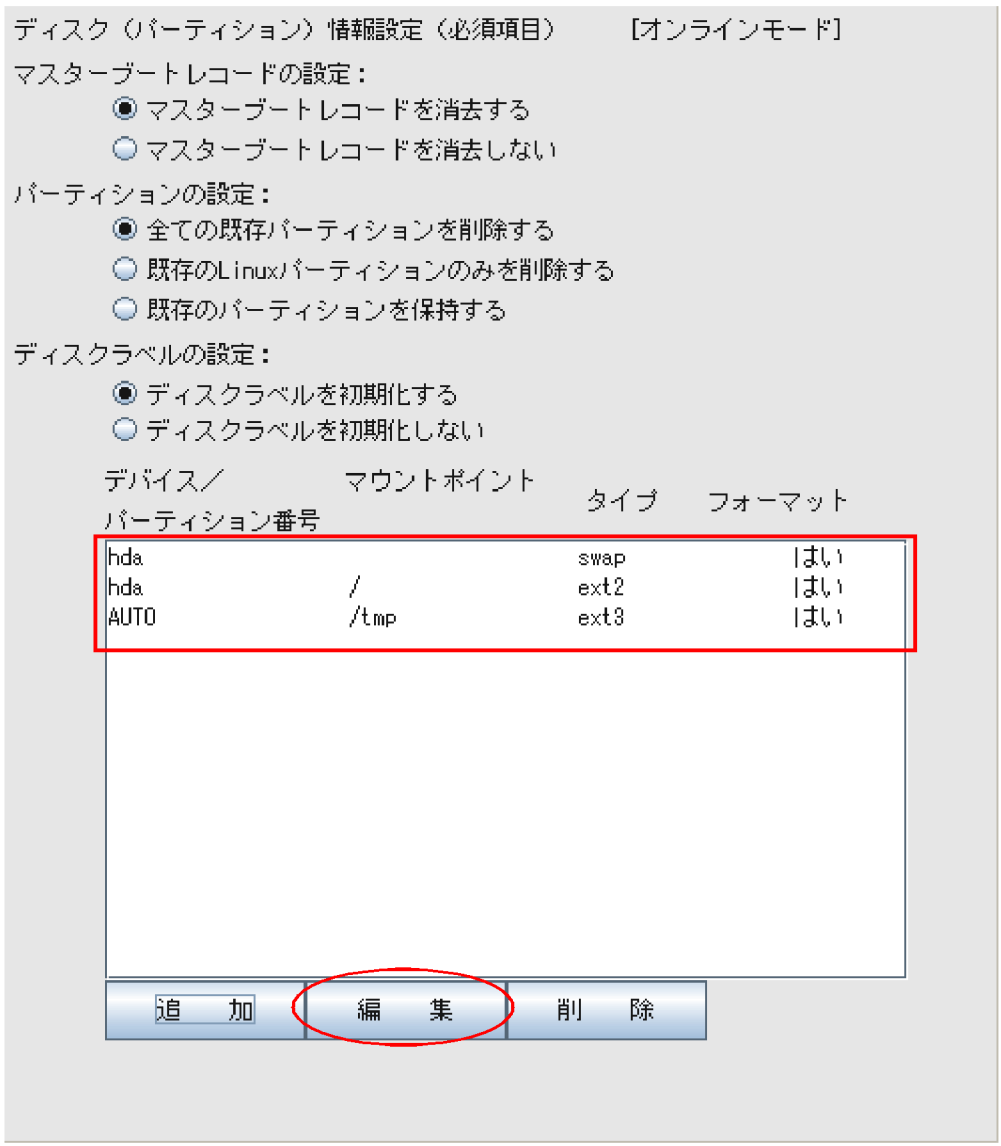
- **パーティションをフォーマットします**
選択した場合は，設定しているパーティションを，インストール時にフォーマットします。
「パーティションをフォーマットします」は，デフォルトとして選択されます。

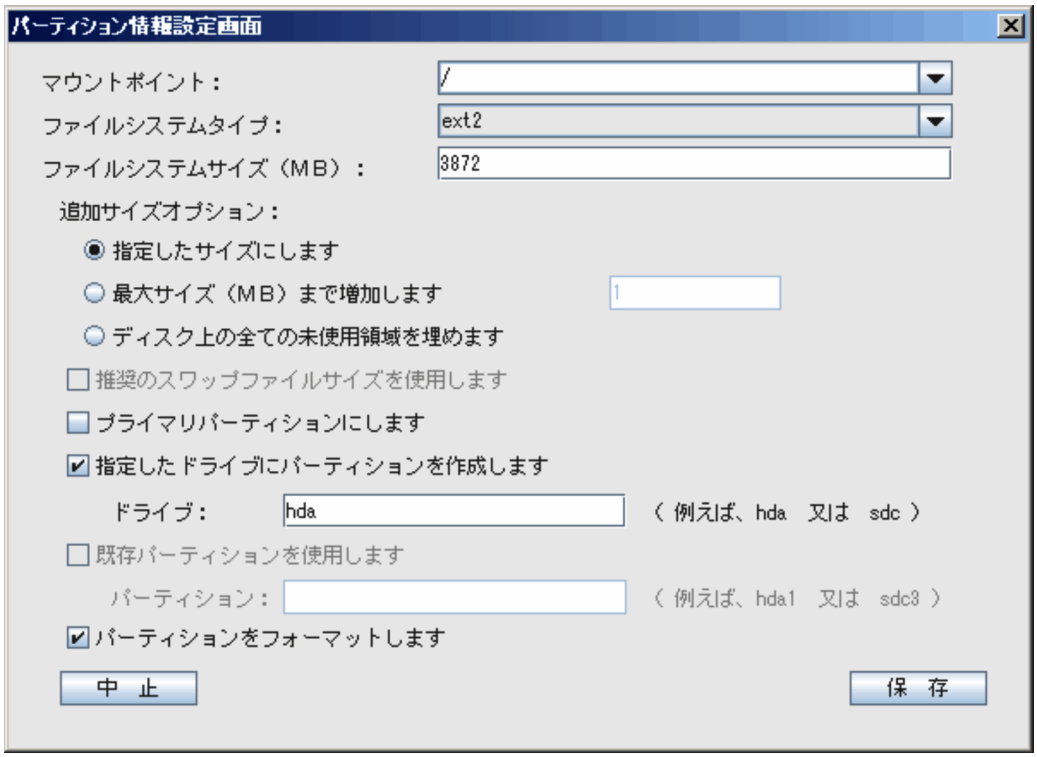
【ヒント】
ディスクが複数あるコンピュータにインストールする場合，インストールするドライブを指定しない場合には，どのディスクにインストールするかはインストーラが自動で割り振ります。インストールするディスクを指定するには「指定したドライブにパーティションを作成します」にてインストールするドライブを設定してください。

- **「保存」**
  設定したパーティション情報を保存する場合は，「保存」ボタンをクリックして，パーティション設定画面を閉じます。設定したパーティション情報に不具合，またはエラーがある場合は，エラー一覧ダイアログ画面が表示され保存できません。



- **「中止」**
  設定したパーティション情報を保存しない場合は，「中止」ボタンをクリックして，パーティション設定画面を閉じます。
- **「編集」**
  現在設定されているディスクパーティションを編集する場合は，表示されているパーティション一覧から編集対象のパーティションを選択し，「編集」ボタンをクリックしてパーティション設定ダイアログ画面を表示，編集します。

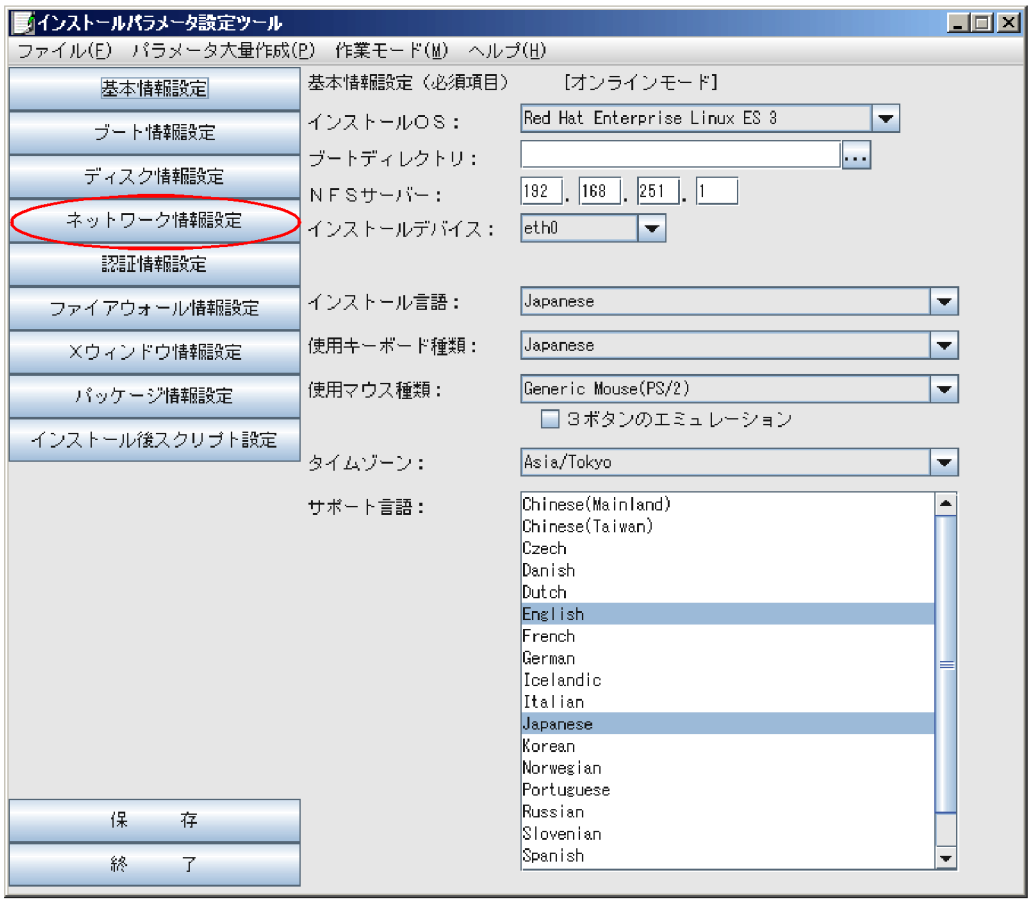

ディスク（パーティション）情報設定（必須項目）
[オンラインモード]
マスターブートレコードの設定：
マスターブートレコードを消去する
マスターブートレコードを消去しない
パーティションの設定：
全ての既存パーティションを削除する
既存のLinuxパーティションのみを削除する
既存のパーティションを保持する
ディスクラベルの設定：
ディスクラベルを初期化する
ディスクラベルを初期化しない
デバイス／
パーティション番号
マウントポイント
タイプ
フォーマット
hda swap はい
hda / ext2 はい
AUTO /tmp ext3 はい
追　加
編　集
削　除

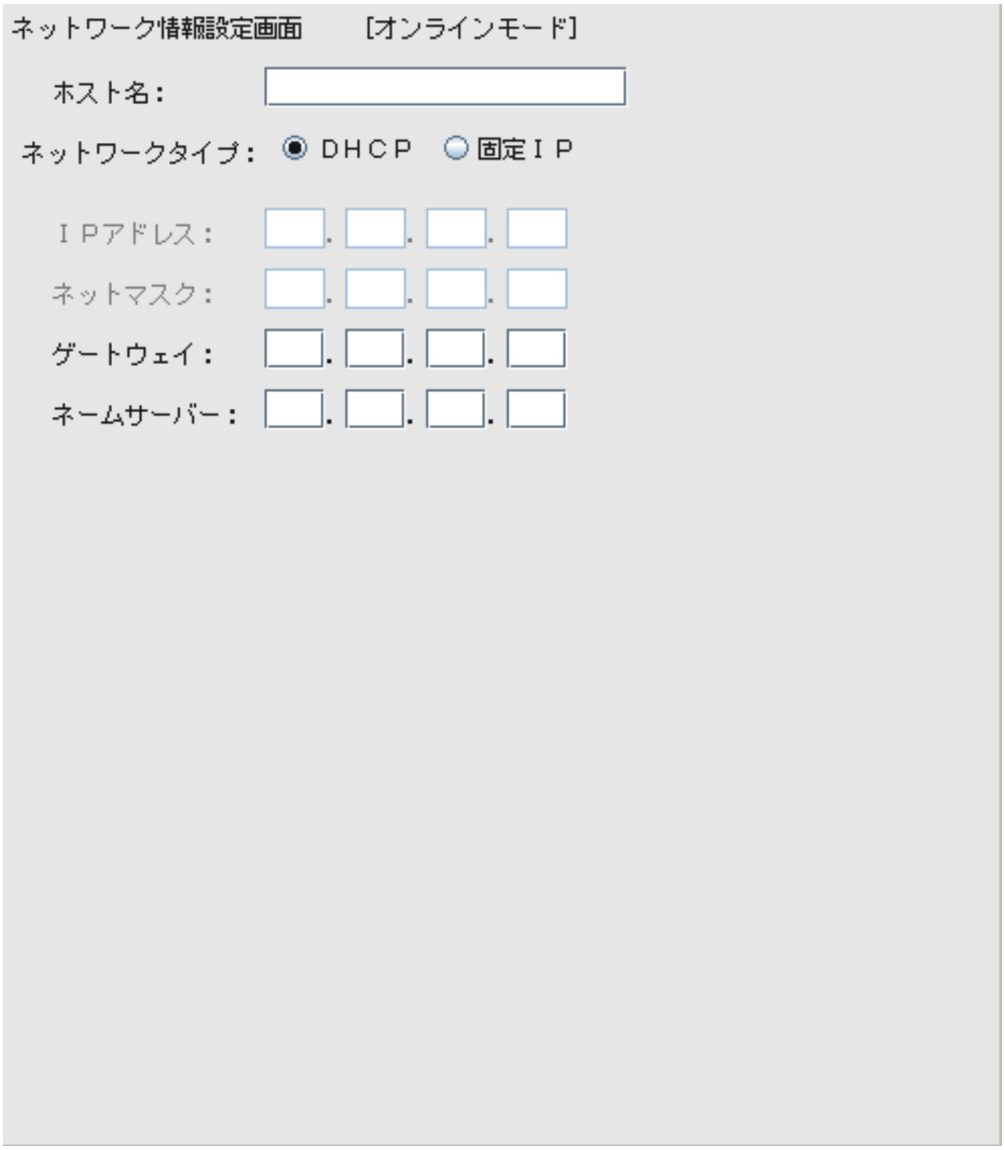


- **「削除」**
  現在設定されているディスクパーティションを削除する場合は，表示されているパーティション一覧から削除対象のパーティションを選択し，「削除」ボタンをクリックします。
  表示されているパーティション一覧から削除したパーティションが無くなります。

● ネットワーク情報設定パネル

インストールする Linux ターゲットマシンのイーサーネットデバイス「eth0」における TCP/IP ネットワーク環境を設定します。


インストールパラメータ設定ツール
ファイル(F) パラメータ大量作成(P) 作業モード(M) ヘルプ(H)
基本情報設定
ブート情報設定
ディスク情報設定
ネットワーク情報設定
認証情報設定
ファイアウォール情報設定
Xウィンドウ情報設定
パッケージ情報設定
インストール後スクリプト設定
保 存
終 了
基本情報設定（必須項目） [オンラインモード]
インストールOS：
Red Hat Enterprise Linux ES 3
ブートディレクトリ：
NFSサーバー：
192 . 168 . 251 . 1
インストールデバイス：
eth0
インストール言語：
Japanese
使用キーボード種類：
Japanese
使用マウス種類：
Generic Mouse(PS/2)
3ボタンのエミュレーション
タイムゾーン：
Asia/Tokyo
サポート言語：
Chinese(Mainland)
Chinese(Taiwan)
Czech
Danish
Dutch
English
French
German
Icelandic
Italian
Japanese
Korean
Norwegian
Portuguese
Russian
Slovenian
Spanish



【ヒント！】

ネットワークの設定は基本情報設定パネルのインストールデバイスに指定した LAN ボードに対して設定されます。

- **ホスト名**

  インストールする Linux ターゲットマシンのホスト名を半角文字 255 文字以内で入力します。

  ホスト名は，必須入力項目です。(「¥」，「/」，「:」，「,」，「;」，「*」，「?」，「"」，「<」，「>」，「'」，「|」，「[」，「]」，「@」，空白，全角文字は使用できません。)

- **ネットワークタイプ**

イーサーネットデバイス「eth0」の次の TCP/IP ネットワークタイプを選択します。
- DHCP：DHCP サーバによる動的 IP アドレス設定
- 固定 IP：手動での IP アドレス設定

ネットワークタイプは，「DHCP」がデフォルトで必須選択項目です。

- **IP アドレス**

イーサーネットデバイス「eth0」の IP アドレスを入力します。
ネットワークタイプが「固定 IP」の場合に，必須入力項目になります。
（例）192.168.0.1 や 192.168.100.150

- **ネットマスク**

イーサーネットデバイス「eth0」の IP アドレスに対するネットマスク値を入力します。
ネットワークタイプが「固定 IP」の場合に，必須入力項目になります。
（例）255.255.0.0 または 255.255.255.0

- **ゲートウェイ**

イーサーネットデバイス「eth0」の IP アドレスに対する，ゲートウェイマシンの IP アドレスを入力します。
ネットワークタイプが「DHCP」，「固定 IP」どちらの場合でも，任意入力項目になります。
（例）192.168.0.250 または 192.168.100.200

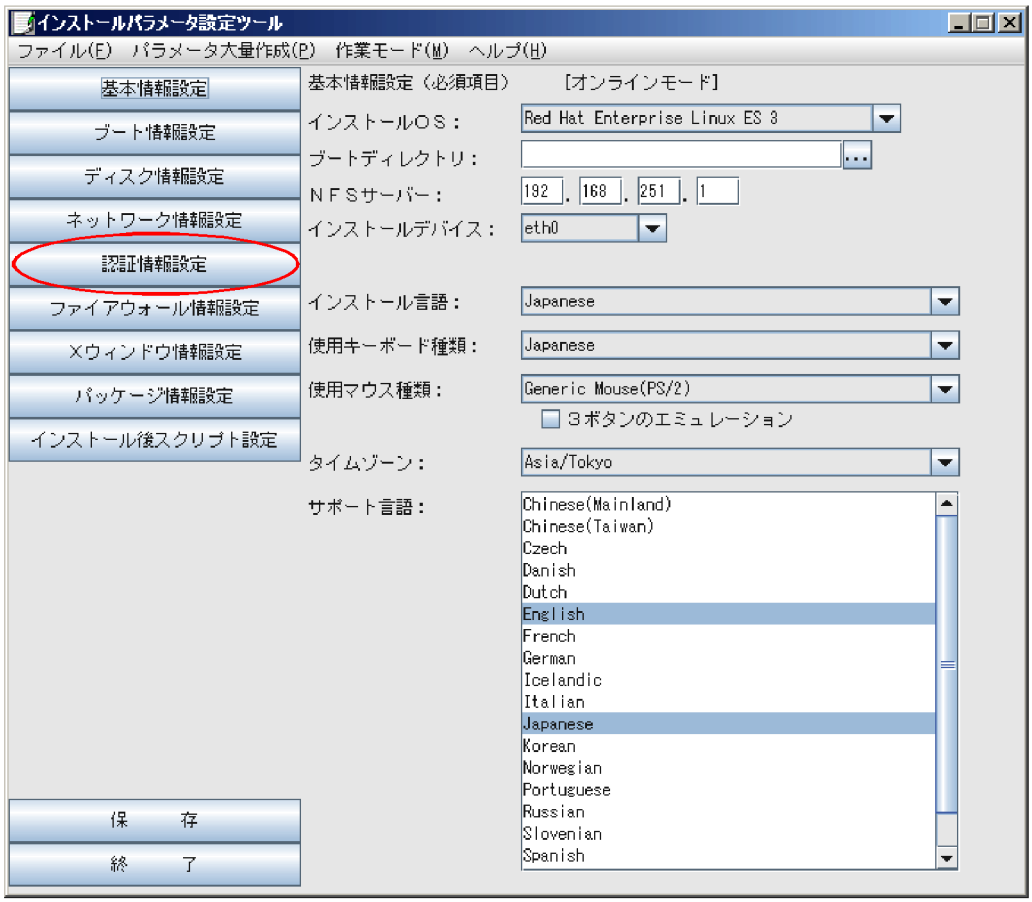
- **ネームサーバー**

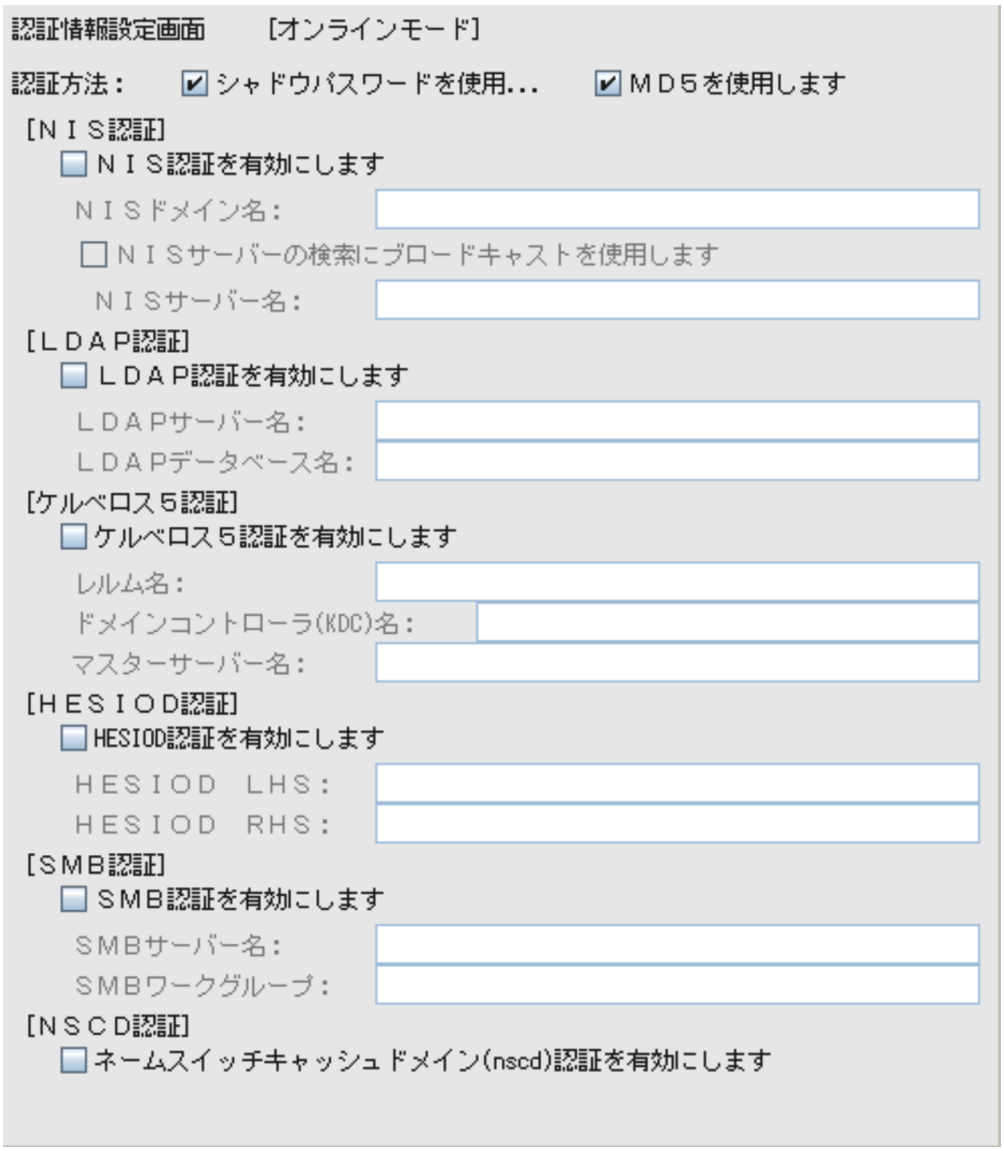
イーサーネットデバイス「eth0」の IP アドレスに対する，DNS サーバの IP アドレスを入力します。
ネットワークタイプが「DHCP」，「固定 IP」どちらの場合でも，任意入力項目になります。
（例）192.168.0.120 または 192.168.100.100

【注意！】
DPM に登録している MAC アドレスを持つ LAN ボードには，固定 IP アドレス，DHCP サーバから取得に関わらず必ずネットワーク通信ができるよう設定してください。ネットワーク通信ができない場合は，シナリオを実行した際にシナリオが完了しない場合があります。

● 認証情報設定パネル

インストールする Linux ターゲットマシンで使用する各種認証機能の情報設定をします。


インストールパラメータ設定ツール
ファイル(F) パラメータ大量作成(P) 作業モード(M) ヘルプ(H)
基本情報設定
ブート情報設定
ディスク情報設定
ネットワーク情報設定
認証情報設定
ファイアウォール情報設定
Xウィンドウ情報設定
パッケージ情報設定
インストール後スクリプト設定
保 存
終 了
基本情報設定（必須項目） [オンラインモード]
インストールOS： Red Hat Enterprise Linux ES 3
ブートディレクトリ：
NFSサーバー： 192 . 168 . 251 . 1
インストールデバイス： eth0
インストール言語： Japanese
使用キーボード種類： Japanese
使用マウス種類： Generic Mouse(PS/2)
3ボタンのエミュレーション
タイムゾーン： Asia/Tokyo
サポート言語：
Chinese(Mainland)
Chinese(Taiwan)
Czech
Danish
Dutch
English
French
German
Icelandic
Italian
Japanese
Korean
Norwegian
Portuguese
Russian
Slovenian
Spanish



- **認証方法**
  インストールする Linux ターゲットマシンのユーザ認証の方法を選択します。
  - シャドウパスワードを使用します
    選択した場合，ユーザパスワードにシャドウパスワードを使用します。
  - MD5 を使用します
    選択した場合，ユーザパスワードに MD5 暗号化を使用します。

- **NIS 認証**
  「NIS 認証を有効にします」を選択した場合，NIS（Network Information Service）ユーザ認証機能情報を設定する必要があります。

- NIS ドメイン名
  NIS ドメイン名を必須入力する必要があります。
  （半角文字 32 バイト以内，「¥」，「/」，「:」，「,」，「;」，「*」，「?」，「"」，「<」，「>」，「'」，「|」，「[」，「]」，「@」，空白，全角文字は使用できません。）
- NIS サーバー名の設定方法
  NIS サーバの検索にブロードキャストを使用します。
  「NIS サーバーの検索にブロードキャストを使用します」にチェックを入れるか，NIS サーバー名を入力する必要があります。入力は必須です。
  （半角文字 32 バイト以内，「¥」，「/」，「:」，「,」，「;」，「*」，「?」，「"」，「<」，「>」，「'」，「|」，「[」，「]」，「@」，空白，全角文字は使用できません。）

- LDAP **認証**
  「LDAP 認証を有効にします」を選択した場合，LDAP（Lightweight Directory Access Protocol）ユーザ認証機能情報を設定する必要があります。
  - LDAP サーバー名
    LDAP サーバー名を必須入力する必要があります。
    （半角文字 32 バイト以内，「¥」，「/」，「:」，「,」，「;」，「*」，「?」，「"」，「<」，「>」，「'」，「|」，「[」，「]」，「@」，空白，全角文字は使用できません。）
  - LDAP データベース名
    LDAP データベース名を必須入力する必要があります。
    （半角文字 32 バイト以内，「¥」，「/」，「:」，「,」，「;」，「*」，「?」，「"」，「<」，「>」，「'」，「|」，「[」，「]」，「@」，空白，全角文字は使用できません。）

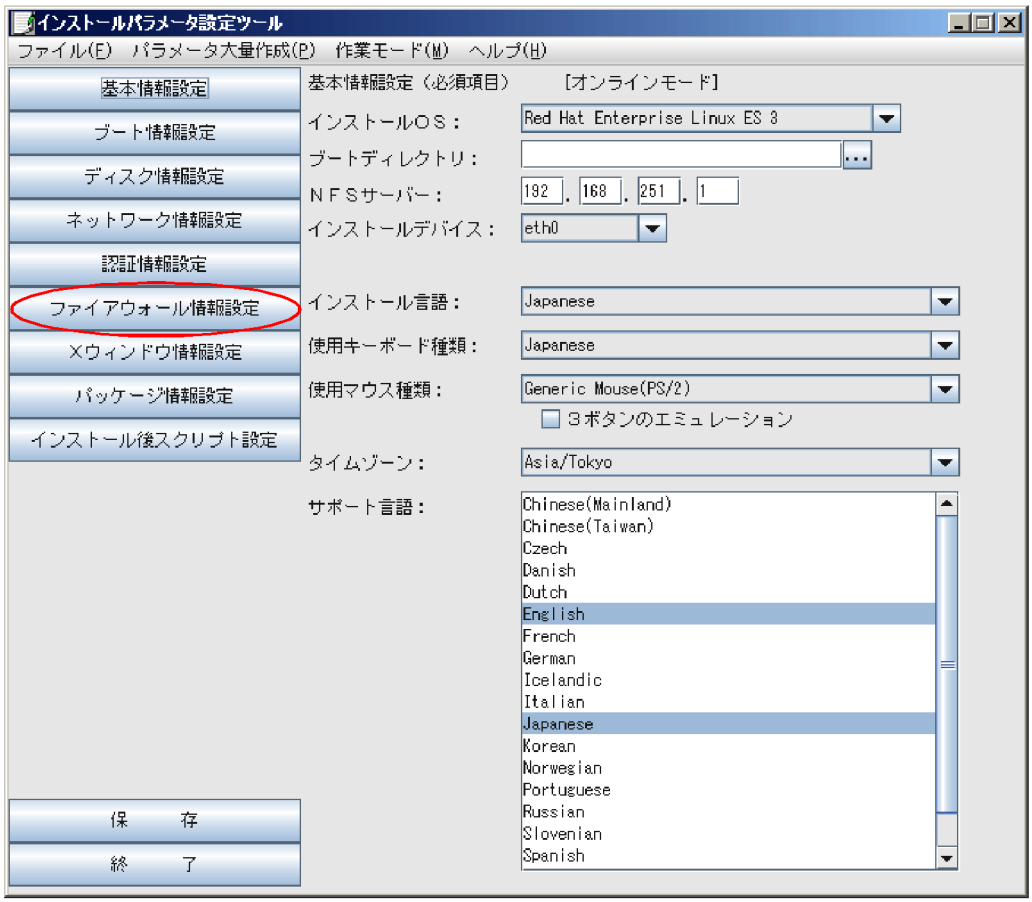
- **ケルベロス** 5 **認証**
  「ケルベロス 5 認証を有効にします」を選択した場合，ケルベロス 5 のユーザ認証機能情報を設定する必要があります。
  - レルム名
    所属するケルベロス 5 のレルム名を必須入力する必要があります。
    （半角文字 32 バイト以内，「¥」，「/」，「:」，「,」，「;」，「*」，「?」，「"」，「<」，「>」，「'」，「|」，「[」，「]」，「@」，空白，全角文字は使用できません。）
  - ドメインコントローラ（KDC）名
    設定したレルムへの要求に対してサービスする KDC 名を必須入力する必要があります。設定したレルム内に複数の KDC がある場合は，KDC 名をカンマで区切って入力します。
    （半角文字 32 バイト以内，「¥」，「/」，「:」，「,」，「;」，「*」，「?」，「"」，「<」，「>」，「'」，「|」，「[」，「]」，「@」，空白，全角文字は使用できません。）
  - マスターサーバー名
    設定したレルムに所属する KDC で，「kadmind」が動作している KDC 名を必須入力する必要があります。このマスターサーバがユーザ情報等の変更等を取り扱う KDC サーバになります。
    （半角文字 32 バイト以内，「¥」，「/」，「:」，「,」，「;」，「*」，「?」，「"」，「<」，「>」，

「'」,「|」,「[」,「]」,「@」,空白,全角文字は使用できません。)

- HESIOD 認証
  「HESIOD 認証を有効にします」を選択した場合,HESIOD でのユーザ認証機能情報を設定する必要があります。
  HESIOD 認証は,DNS を使用してユーザとグループ情報を管理します。
  - HESIOD　LHS(Left-hand side)
    ユーザ情報等の検索時の LHS 情報を必須入力する必要があります。
    (半角文字 32 バイト以内,「¥」,「/」,「:」,「,」,「;」,「*」,「?」,「"」,「<」,「>」,「'」,「|」,「[」,「]」,「@」,空白,全角文字は使用できません。)
  - HESIOD　RHS(Right-hand side)
    ユーザ情報等検索時の RHS 情報を必須入力する必要があります。
    (半角文字 32 バイト以内,「¥」,「/」,「:」,「,」,「;」,「*」,「?」,「"」,「<」,「>」,「'」,「|」,「[」,「]」,「@」,空白,全角文字は使用できません。)
- SMB 認証
  「SMB 認証を有効にします」を選択した場合,SMB(Samba)のユーザ認証機能情報を設定する必要があります。
  - SMB サーバー名
    SMB 認証に使用するサーバ名を必須入力する必要があります。
    複数のサーバがある場合は,サーバ名をカンマで区切ります。
    (半角文字 32 バイト以内,「¥」,「/」,「:」,「,」,「;」,「*」,「?」,「"」,「<」,「>」,「'」,「|」,「[」,「]」,「@」,空白,全角文字は使用できません。)
  - SMB ワークグループ名
    設定した SMB サーバの所属ワークグループ名を必須入力する必要があります。
    (半角文字 32 バイト以内,「¥」,「/」,「:」,「,」,「;」,「*」,「?」,「"」,「<」,「>」,「'」,「|」,「[」,「]」,「@」,空白,全角文字は使用できません。)
- NSCD 認証(Name Switch Cache Domain)
  「NSCD 認証を有効にします」を選択した場合,ユーザやグループ等の情報をキャッシュすることができます。

● ファイアウォール情報設定パネル

インストールする Linux ターゲットマシンでのファイアウォール環境の情報設定をします。


インストールパラメータ設定ツール
ファイル(F) パラメータ大量作成(P) 作業モード(M) ヘルプ(H)
基本情報設定
ブート情報設定
ディスク情報設定
ネットワーク情報設定
認証情報設定
ファイアウォール情報設定
Xウィンドウ情報設定
パッケージ情報設定
インストール後スクリプト設定
保 存
終 了
基本情報設定（必須項目） [オンラインモード]
インストールOS： Red Hat Enterprise Linux ES 3
ブートディレクトリ：
NFSサーバー： 192 . 168 . 251 . 1
インストールデバイス： eth0
インストール言語： Japanese
使用キーボード種類： Japanese
使用マウス種類： Generic Mouse(PS/2)
3ボタンのエミュレーション
タイムゾーン： Asia/Tokyo
サポート言語：
Chinese(Mainland)
Chinese(Taiwan)
Czech
Danish
Dutch
English
French
German
Icelandic
Italian
Japanese
Korean
Norwegian
Portuguese
Russian
Slovenian
Spanish

- **デフォルトのファイアウォールレベル設定**
  設定するファイアウォールのレベルを選択します。ファイアウォールのレベルは必須選択項目です。ファイアウォールレベルのデフォルトは,「中」レベルになります。「インストール OS」に「Red Hat Enterprise Linux 5.1/5.1 AP」を選択した場合は,[デフォルトのファイアウォールレベル設定] は「有効」,「無効」の選択になります。インストール OS には「Red Hat Enterprise Linux 5.1/5.1 AP」を選択しないでください。

  【注意！】
  「デフォルトのファイアウォールレベル設定」の「高」,「中」,「低」レベル項目

は，Red Hat Enterprise Linux　3，4 のバージョンではインストール後に以下のように対応します。

高，中　→　ファイアウォールの設定あり
低　　→　ファイアウォールの設定なし

- **デフォルトのファイアウォールのルール設定**

設定するファイアウォールのルールを選択します。

- デフォルトのファイアウォールルールを使用します
- ファイアウォールルールをカスタマイズします

「ファイアウォールルールをカスタマイズします」を選択した場合は，次の詳細項目を設定する必要があります。

- 信頼されるデバイス

「eth0」
イーサーネットデバイス「eth0」だけ選択できます。
選択した「信頼されるデバイス」「eth0」には，ファイアウォールの設定が行われていません。

- 進入許可

ファイアウォール経由で通信する通信プロトコルを選択します。
複数選択できます。
・WWW（HTTP）
・FTP
・SSH
・DHCP
・Mail（SMTP）
・Telnet

- 他のポート

ファイアウォール経由で通信する通信プロトコルとポートを入力します。
複数ある場合は，カンマ区切りで入力します。
（半角文字 255 バイト以内，「¥」，「/」，「;」，「-」，「*」，「?」，「"」，「<」，「>」，「'」，「|」，「[」，「]」，「@」，空白，全角文字は使用できません。）
（例）1029:tcp,1040:udp

【重要！】

DPM を使用して Linux のインストールを行う場合，以下の設定を行ってください。設定しない場合は DPM からのリモートアップデートおよび，リモートシャットダウンを行うことができません。

■ Red Hat Enterprise Linux ES3/AS3 update2 **以前**

「デフォルトのファイアウォールレベル設定」を「低」に設定してください。
インストール後にファイアウォールの設定を行う場合は，以下のポートを開けてください。

56000:tcp，56010:tcp，56001:udp

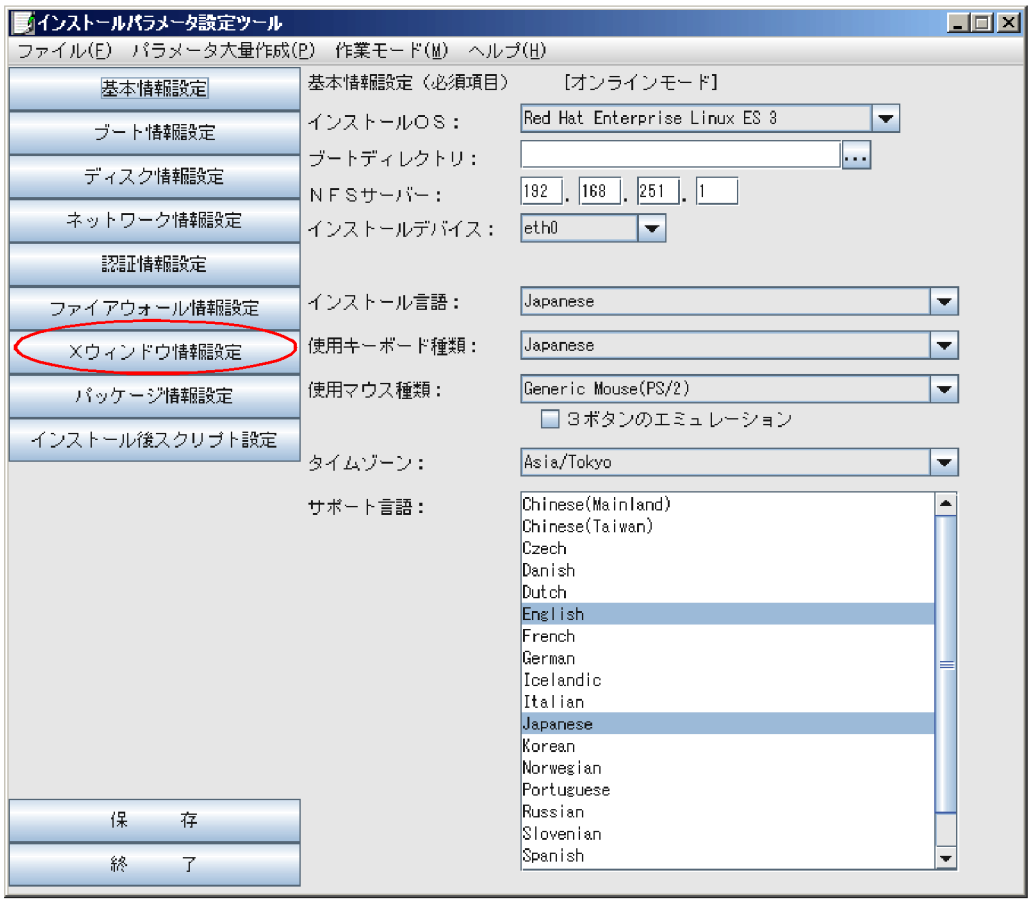
■ Red Hat Enterprise Linux ES3/AS3 update3 **以降**

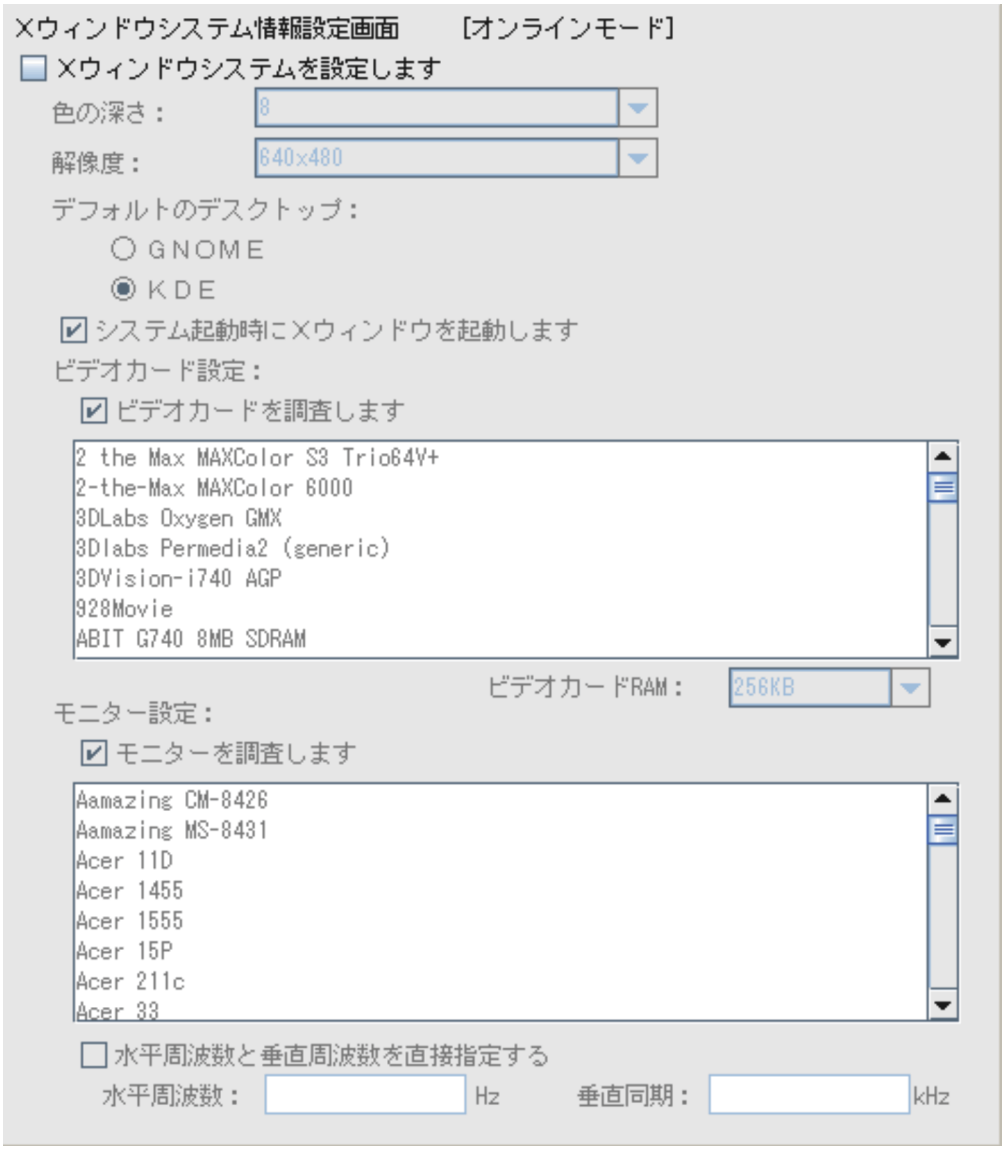
「デフォルトのファイアウォールレベル設定」が「高」もしくは「中」レベルの場合，「ファイアウォールのルールをカスタマイズします」を選択して，「他のポート」に以下の記述を追加してください。

56000:tcp，56010:tcp，56001:udp

● X ウィンドウ情報設定パネル

インストールする Linux ターゲットマシンでの X ウィンドウ環境の情報設定をします。





- **X ウィンドウシステムの環境設定をするかどうか選択します。**
  「X ウィンドウシステムを設定します」を選択した場合は，導入パッケージに「X Window System」を強制選択します。
  また，X ウィンドウ環境の詳細設定項目が入力，選択ができるようになります。
- **色の深さ**
  X ウィンドウシステムでのデフォルトのカラー設定を，色の深さ一覧リストから選択します。
  「色の深さ」は必須選択項目です。
  「色の深さ」のデフォルトは，「8」になります。
- **解像度**

X ウィンドウシステムでのデフォルトの解像度を，解像度一覧リストから選択します。
「解像度」は必須選択項目です。
「解像度」のデフォルトは，「640 × 480」になります。

- **デフォルトのデスクトップ**
  X ウィンドウシステムで使用するデフォルトのデスクトップ環境を選択します。
  - GNOME
  - KDE

  「デフォルトのデスクトップ」は必須選択項目です。
- **ビデオカード設定**
  ビデオカードの設定方法を，自動設定する場合は，以下を選択します。
  - ビデオカードを調査します

  手動設定する場合は上記を選択せず，ビデオカード一覧から導入設定するビデオカードを選択し，ビデオカード RAM の値を，RAM 一覧リストから選択します。
- **モニター設定**
  モニターの設定方法を，自動設定する場合は，以下を選択します。
  - モニターを調査します

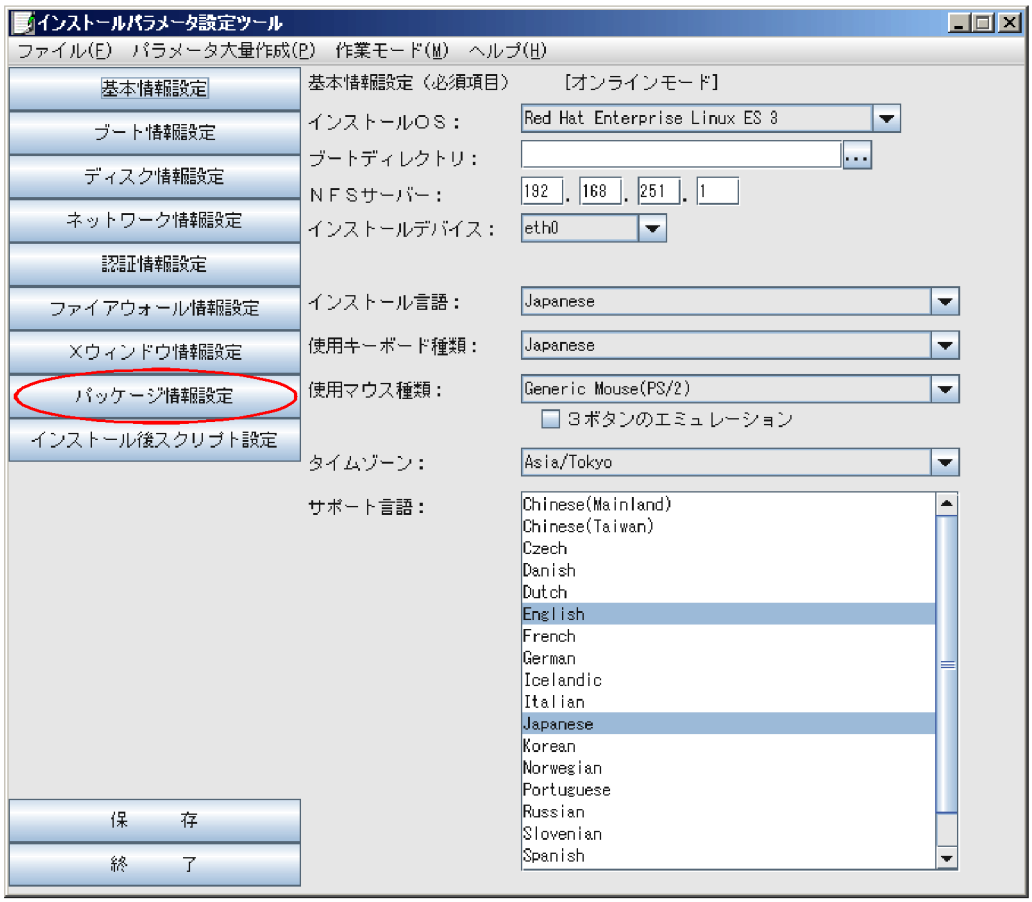
  手動設定する場合は上記を選択せず，モニター一覧から導入設定するモニターを選択します。

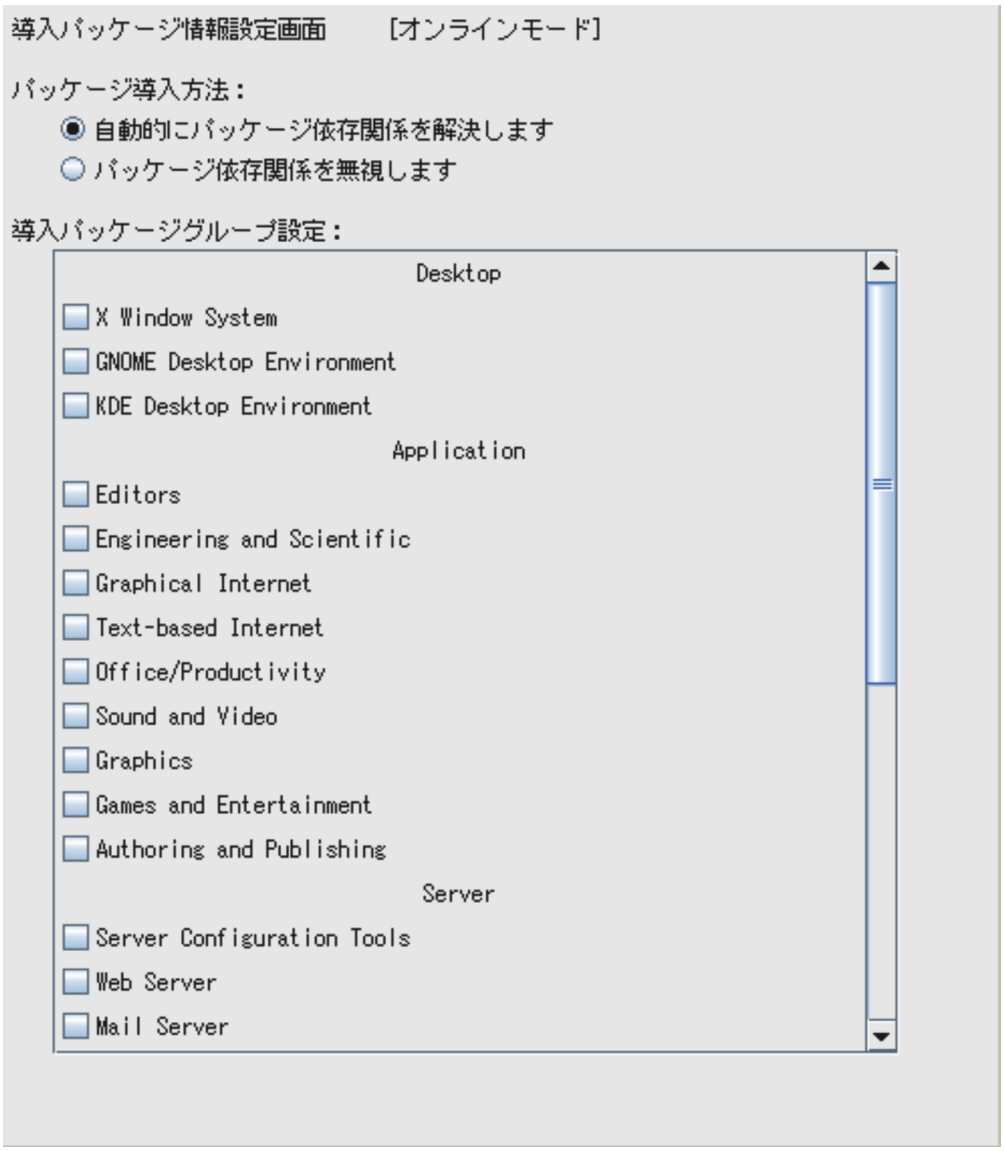
【注意！】

「モニターを調査します」，または一覧より項目を選択し，シナリオ実行を行うと解像度が正しく設定されない場合あります。その場合，水平 / 垂直同期周波数を直接指定することにより正しく設定できますので，モニターのユーザーズガイドに記載されている値を設定してください。

● パッケージ情報設定パネル

インストールする Linux ターゲットマシンに導入するソフトパッケージの情報設定をします。


インストールパラメータ設定ツール
ファイル(F) パラメータ大量作成(P) 作業モード(M) ヘルプ(H)
基本情報設定
ブート情報設定
ディスク情報設定
ネットワーク情報設定
認証情報設定
ファイアウォール情報設定
Xウィンドウ情報設定
パッケージ情報設定
インストール後スクリプト設定
保 存
終 了
基本情報設定（必須項目） [オンラインモード]
インストールOS： Red Hat Enterprise Linux ES 3
ブートディレクトリ：
NFSサーバー： 192 . 168 . 251 . 1
インストールデバイス： eth0
インストール言語： Japanese
使用キーボード種類： Japanese
使用マウス種類： Generic Mouse(PS/2)
3ボタンのエミュレーション
タイムゾーン： Asia/Tokyo
サポート言語：
Chinese(Mainland)
Chinese(Taiwan)
Czech
Danish
Dutch
English
French
German
Icelandic
Italian
Japanese
Korean
Norwegian
Portuguese
Russian
Slovenian
Spanish



- **パッケージ導入方法**
  導入するソフトパッケージの導入方法を選択します。
  - 自動的にパッケージ依存関係を解決します
  - パッケージ依存関係を無視します

  「パッケージ導入方法」は必須選択項目です。
- **導入パッケージグループ設定**
  インストール作業で導入するソフトパッケージグループを，パッケージグループ一覧リストから選択します。複数選択できます。

【重要！】

Linux ターゲットマシンが x64 Edition の場合は，/lib/libgcc_s.so.1 が必要となります。

/lib/libgcc_s.so.1 がない場合は，マルチキャストによるリモートアップデートを行うことはできません。以下のどちらかの方法で /lib/libgcc_s.so.1 をインストールしてください。

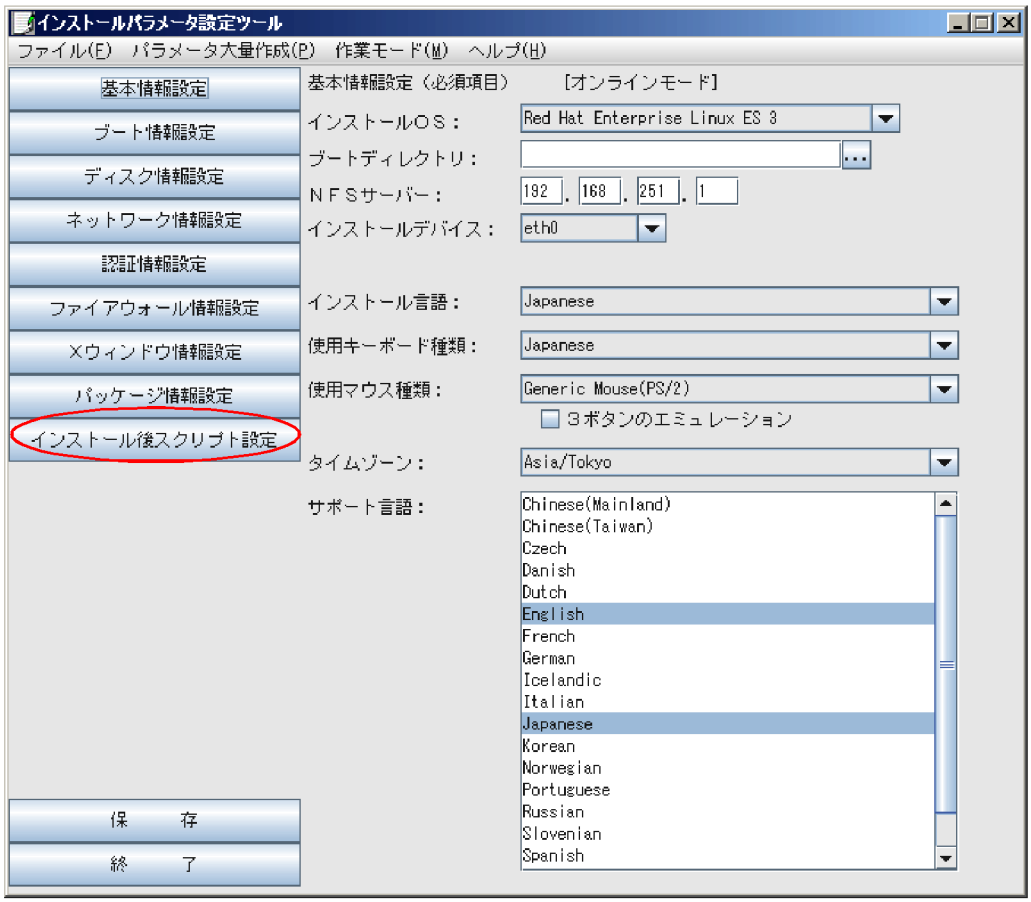
1. OS クリアインストール時にパッケージの「Compatibility Arch Support」を選択してください。
2. OS クリアインストール後にユニキャストによるリモートアップデートで libgcc-3.4.5-2.i386.rpm をインストールしてください。

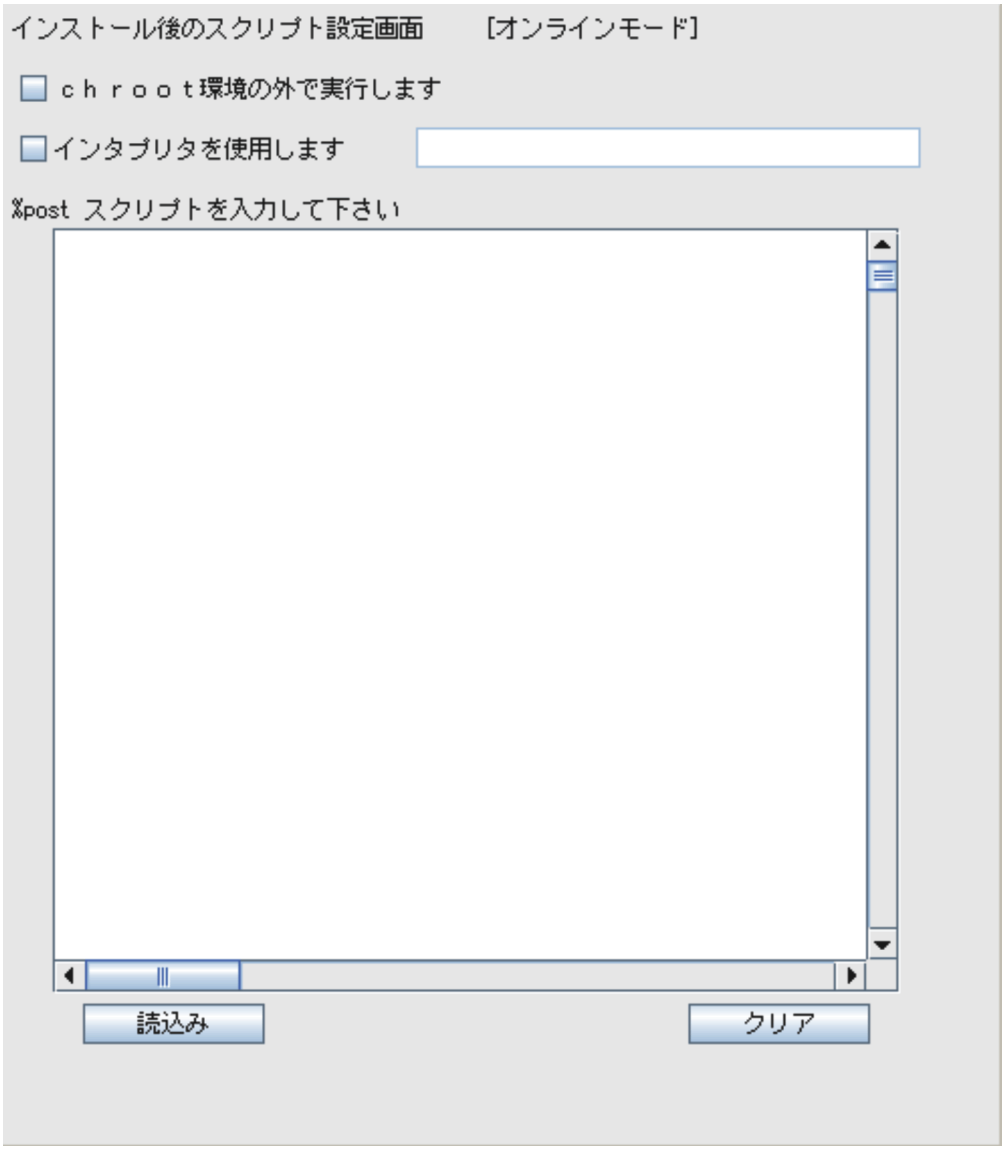
【注意！】

パッケージグループ一覧リストは，基本情報設定パネルの「インストール OS」により内容が変わります。

● インストール後スクリプト情報設定パネル

Linux ターゲットマシンで，インストール終了後に実行したいシェルスクリプトを設定します。


インストールパラメータ設定ツール
ファイル(F) パラメータ大量作成(P) 作業モード(M) ヘルプ(H)
基本情報設定
ブート情報設定
ディスク情報設定
ネットワーク情報設定
認証情報設定
ファイアウォール情報設定
Xウィンドウ情報設定
パッケージ情報設定
インストール後スクリプト設定
保 存
終 了
基本情報設定（必須項目） [オンラインモード]
インストールOS：
Red Hat Enterprise Linux ES 3
ブートディレクトリ：
NFSサーバー：
192 . 168 . 251 . 1
インストールデバイス：
eth0
インストール言語：
Japanese
使用キーボード種類：
Japanese
使用マウス種類：
Generic Mouse(PS/2)
3ボタンのエミュレーション
タイムゾーン：
Asia/Tokyo
サポート言語：
Chinese(Mainland)
Chinese(Taiwan)
Czech
Danish
Dutch
English
French
German
Icelandic
Italian
Japanese
Korean
Norwegian
Portuguese
Russian
Slovenian
Spanish



- **スクリプト実行環境の設定**
  通常，スクリプトは chroot 環境下で実行されます。chroot 環境の外で実行したい場合は，「chroot 環境の外で実行します」を選択します。
- **インタプリタの設定**
  デフォルトのシェルインタプリタ以外のインタプリタを使用する場合，使用するインタプリタのファイル名を入力します（半角文字 255 バイト以内，「¥」，「:」，「,」，「;」，「*」，「?」，「"」，「<」，「>」，「'」，「|」，「[」，「]」，「@」，空白，全角文字は使用できません）。
  （例）/usr/bin/python
- **%post スクリプト入力**

Linux ターゲットマシン上で，インストール作業終了後に実行したい Linux シェルスクリプトを入力します。
入力できるスクリプトは，1 行の文字数は 320 文字まで，行数は最大 600 行まで入力できます。

【注意！】

post スクリプトへ記載できるのは，1 行につき最大半角 320 文字までとなります。読み込みを行うスクリプトに 320 文字を超える行が含まれている場合エラーとなり，post スクリプトの読み込みは行われません。
320 文字を超える行については，あらかじめ“ ¥ ”を改行する位置に挿入して改行し，1 行の文字数が 320 文字以下になるように修正してください。
（例）
以下に修正の例を示します。“ xxxx…zzzz ”は，スクリプト内の行になります。

修正前 ----------

：

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxzzzzzzzzzzzzzzzzzzz

：

修正後 ----------

：

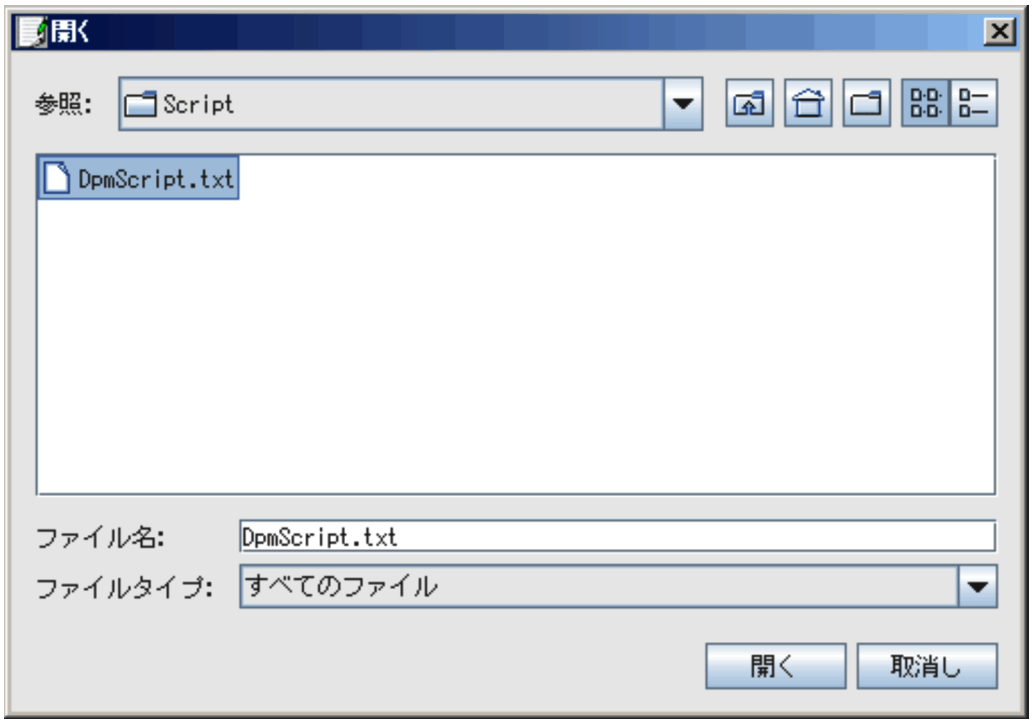
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx¥

zzzzzzzzzzzzzzzzzz

：

- **「読込み」**

現在の作業ディレクトリを初期ディレクトリとして，ファイル選択ダイアログ画面が表示され，ファイル選択すると選択したファイルの内容がスクリプト情報として読み込まれます。



【ヒント】

ファイルを読み込む際に，入力済みの内容とファイルの内容を合わせて行数が 600 行を超える場合と，1 行の行数が 320 文字を超える場合は，ファイルの読み込みができません。

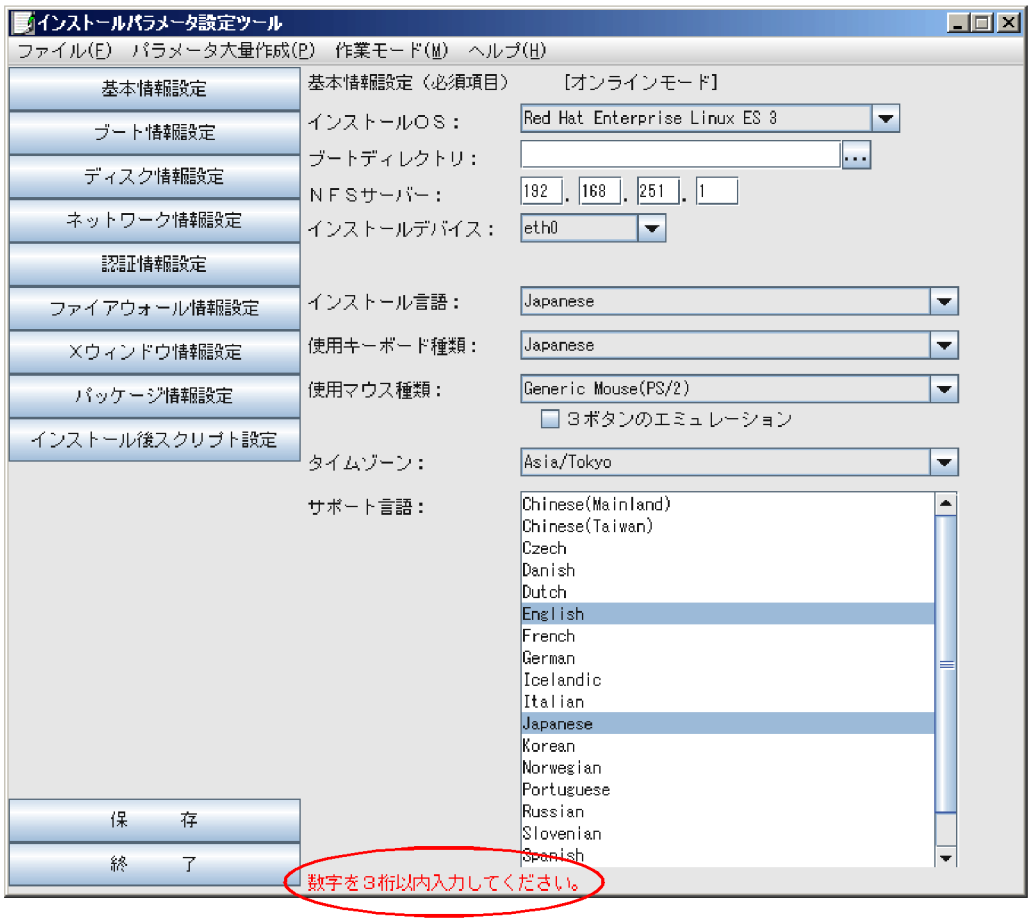
DPM クライアントの導入，セットアップ用のスクリプトが，自動的に追加設定されます。

- **「クリア」**

  現在入力されているスクリプト情報をすべて削除します。

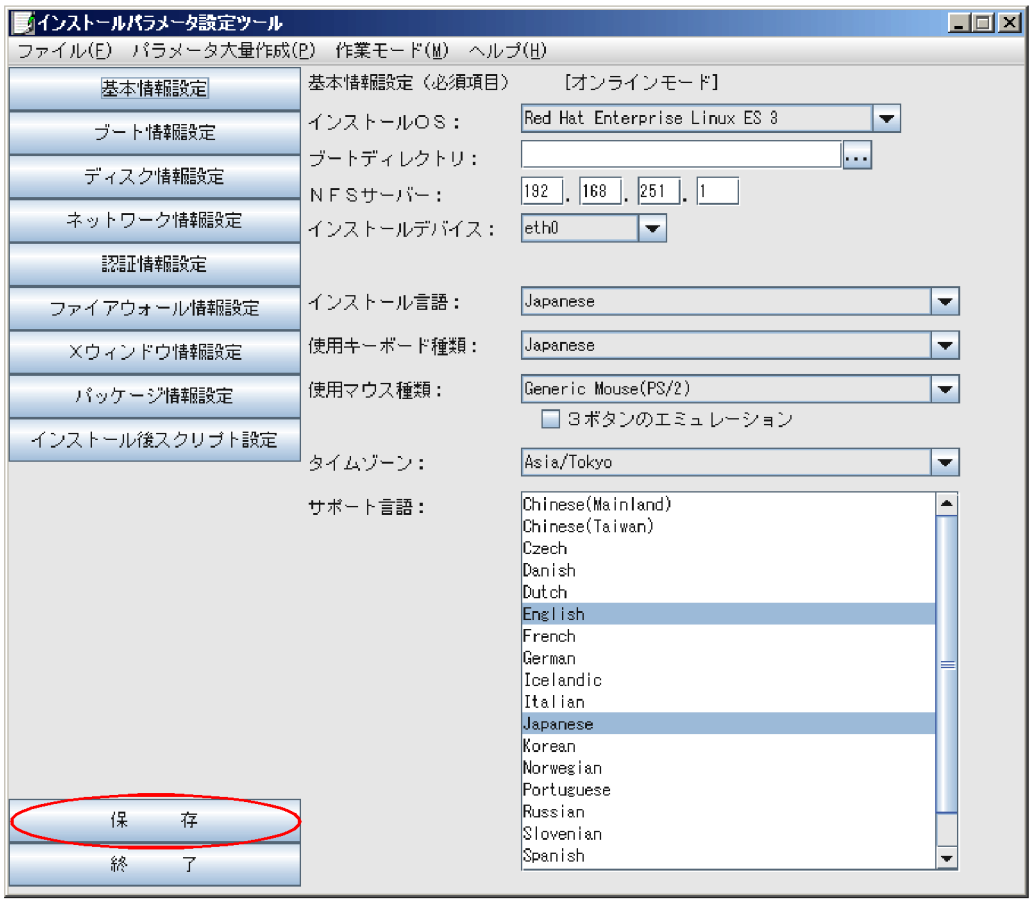
[エラー]

各情報パネルで，入力した情報に不具合，またはエラーがある場合は，各情報パネルの最下段に，赤字でエラーメッセージが表示されます。

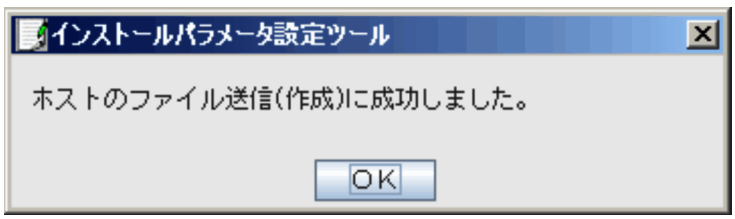


●「保存」

ここまで作成したインストールパラメータの内容を，Linux インストールパラメータファイルとして保存します。

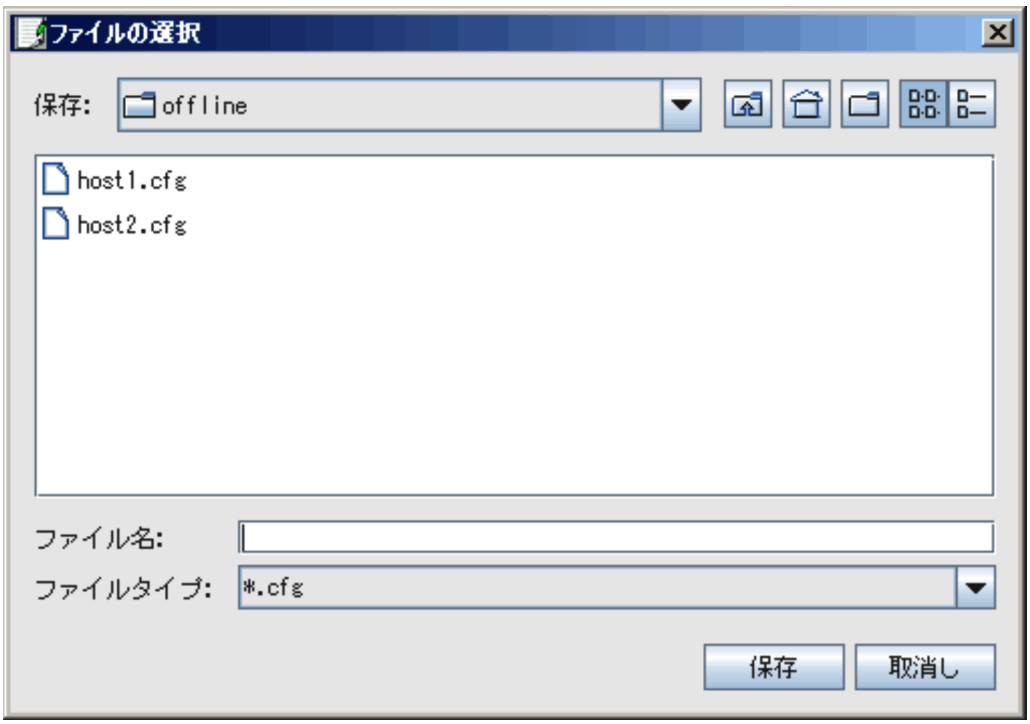


- 作業モードがオンラインの場合
  作業用の一時ディレクトリから管理ディレクトリにファイルを送信します。
  ・デフォルト →
  ＜共有フォルダ(C:¥Deploy)>¥AnsFile¥linux（Linux ブートパラメータファイル）
  ＜共有フォルダ(C:¥Deploy)>¥exports¥ks（Linux セットアップパラメータファイル）

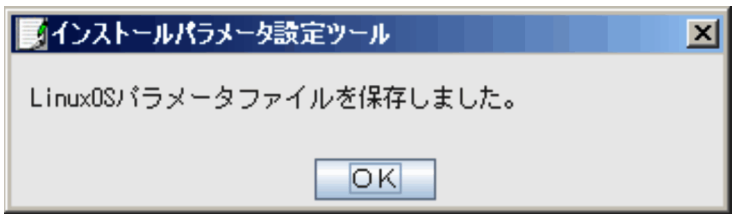


- 作業モードがオフラインの場合
  ワークディレクトリで指定したフォルダが表示されますので「ファイル名」を指定して保存します。

・デフォルト　→

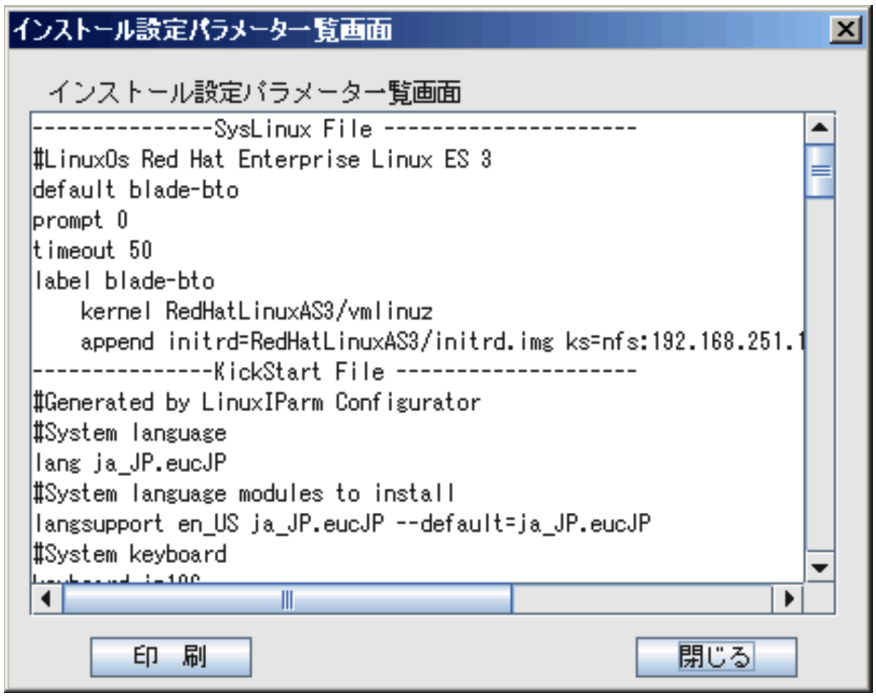


正常に保存処理されると以下の画面が表示されます。



● 設定情報表示

「ファイル」メニューの「設定情報表示」を選択します。
現在設定されているインストールパラメータの内容を，Linux インストールパラメータファイルの出力形態で，一覧表示します。現在設定されている Linux インストールパラメータの内容が表示されます。



●「印刷」

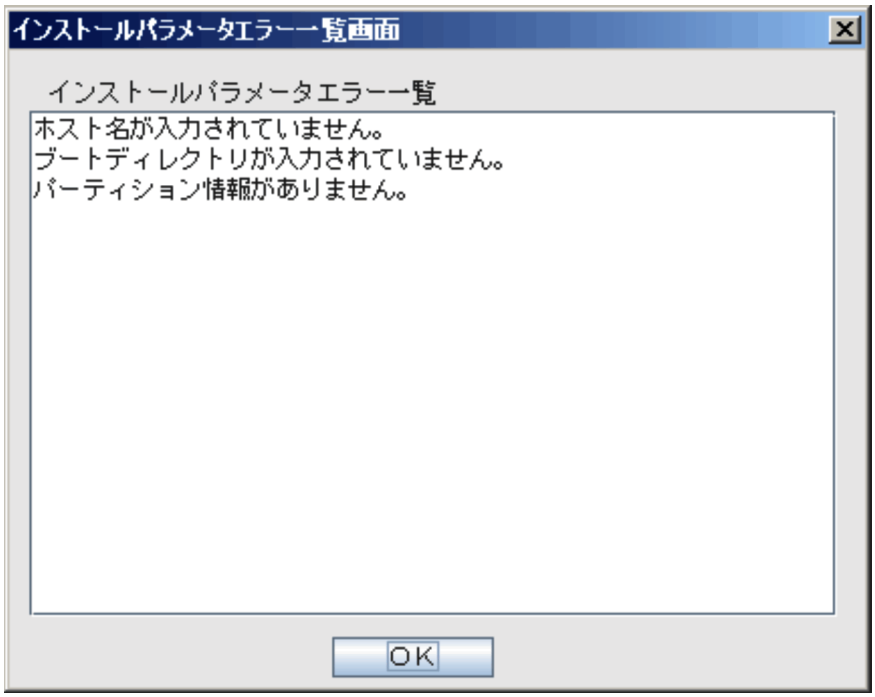
「インストール設定パラメーター一覧画面」を印刷します。

●「閉じる」

現在表示されている設定情報表示画面を終了します。

[エラー]

現在設定されている Linux インストールパラメータの内容に不具合，またはエラーが存在する場合は，事前に「インストールパラメータエラー一覧」画面が表示されます。エラー一覧に表示されている内容を修正してください。

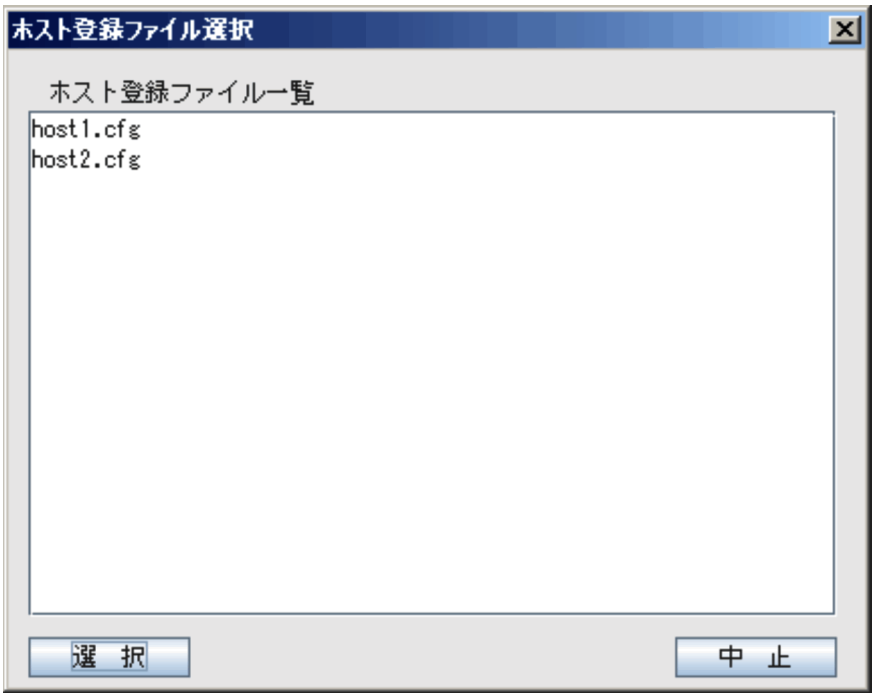


● 既存の Linux インストールパラメータファイルを読み込む

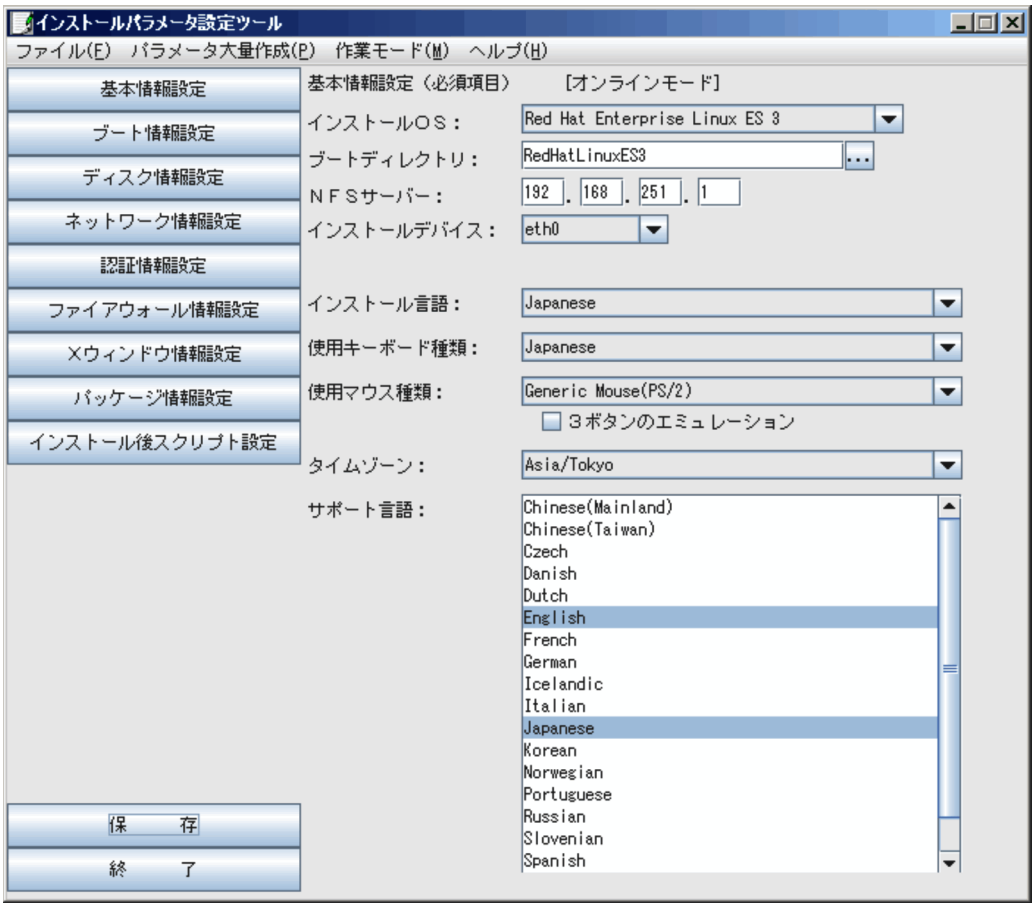
「ファイル」メニューの「開く」ボタンを選択します。

- 作業モードがオンラインの場合

1. 管理サーバ上の「< 共有フォルダ (C:¥Deploy)>¥Exports¥ks」ディレクトリ配下に存在する，Linux セットアップパラメータファイルの一覧リストが表示されます。

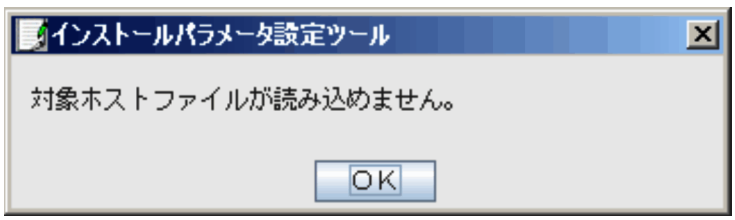


2. 対象の Linux セットアップパラメータファイルをダブルクリックするか，Linux セットアップパラメータファイルを選択し，「選択」ボタンをクリックすると以下のように表示されます。



[エラー]

Linux インストールパラメータファイルの読み込み時に，何等かのエラーがある場合は，次のメッセージが表示されます。Linux セットアップパラメータファイル，および Linux ブートパラメータファイルの内容を確認してください。



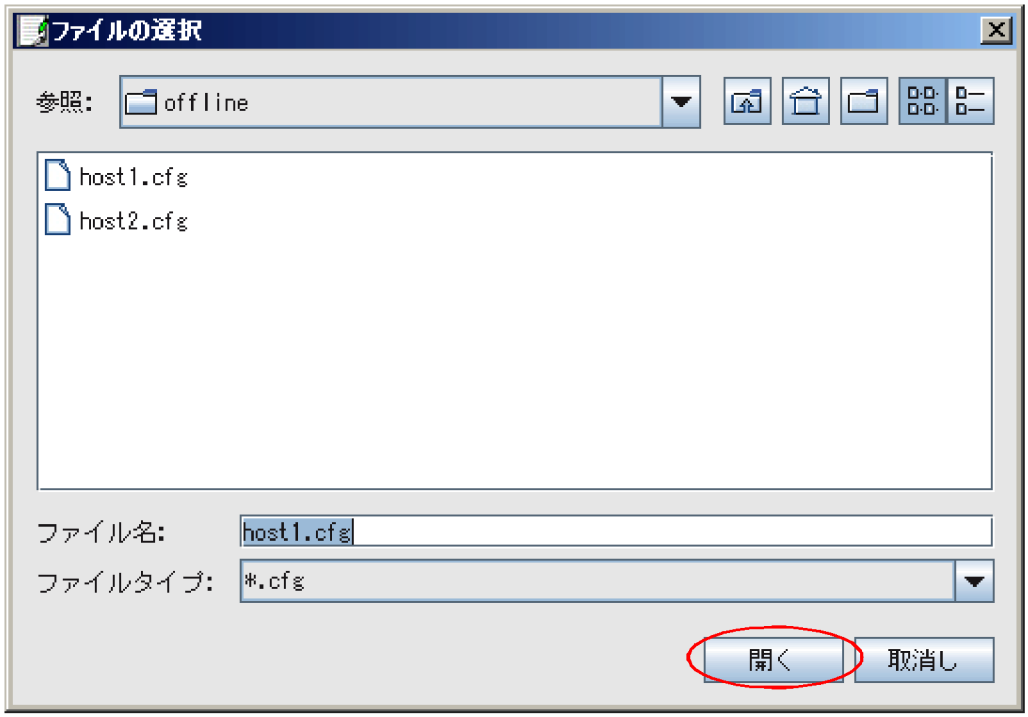
【注意！】

本バージョンでサポートしていない Linux OS のインストールパラメータファイルを選択した場合，上記エラーが表示される場合があります。

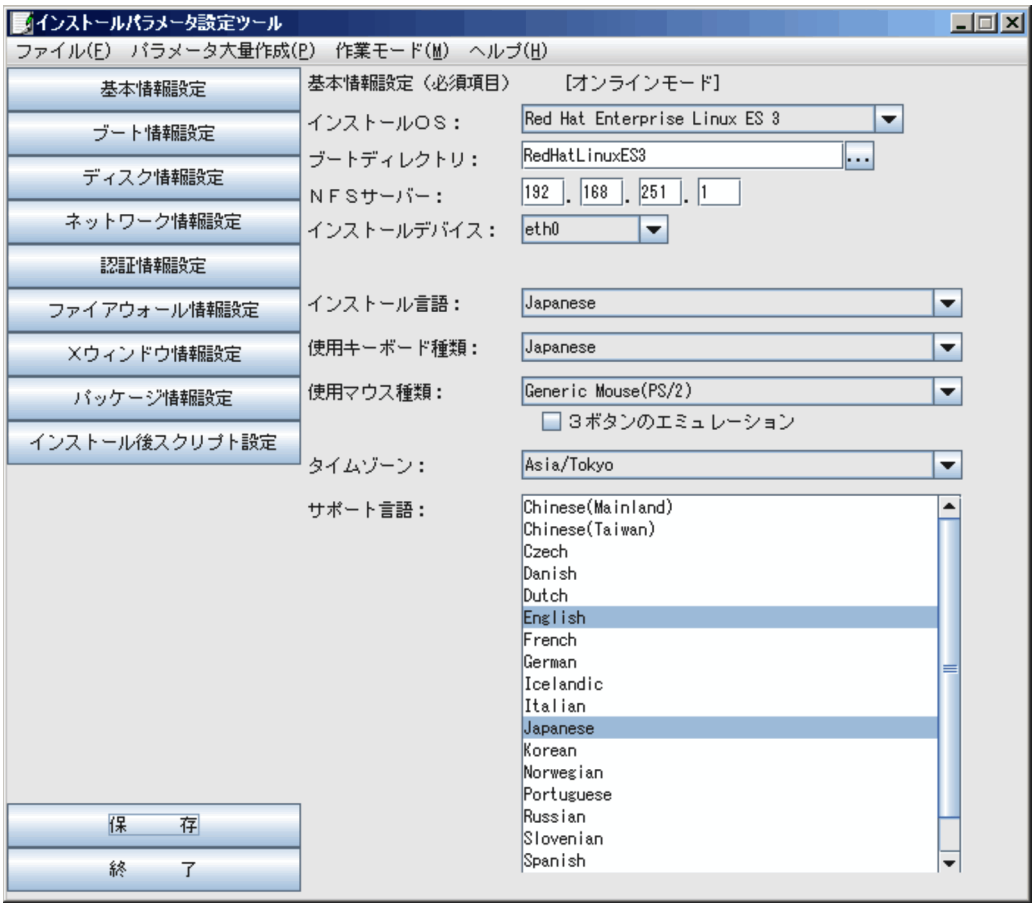
- 作業モードがオフラインの場合

1. 現在の作業ディレクトリ配下に存在する Linux セットアップパラメータファイルの一

覧リストが表示されます。



2. 対象の Linux セットアップパラメータファイルをダブルクリックするか，Linux セットアップパラメータファイルを選択し，「開く」ボタンをクリックすると以下のように表示されます。



[エラー]

Linux インストールパラメータファイルの読み込み時に，何等かのエラーがある場合は，次のメッセージが表示されます。Linux セットアップパラメータファイル，および Linux ブートパラメータファイルの内容を確認してください。

【注意！】

本バージョンでサポートしていない Linux OS のインストールパラメータファイルを選択した場合，上記エラーが表示される場合があります。

● **Linux インストールパラメータファイルの上書き保存**

現在表示されている Linux インストールパラメータの内容を元のファイルへ上書き保存します。

「ファイル」メニューの「上書き保存」を選択します。

- 作業モードがオンラインの場合

  設定されている Linux インストールパラメータの内容を，以下のファイルに上書き保存します。

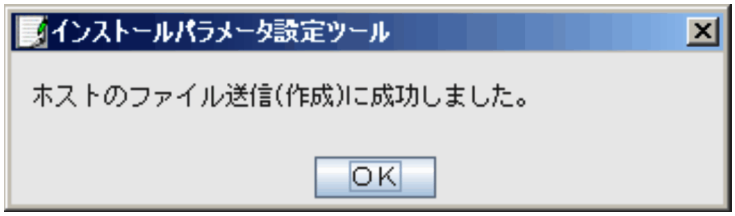
  ・Linux ブートパラメータファイル

→管理サーバ上の「<共有フォルダ(C:¥Deploy)>¥AnsFile¥Linux」

・Linux セットアップパラメータファイル

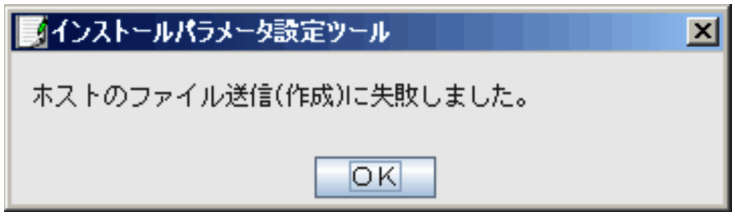
→管理サーバ上の「<共有フォルダ(C:¥Deploy)>¥exports¥ks」

管理サーバへのファイル保存が正常に行われた場合は，次のメッセージが表示されます。



[エラー]

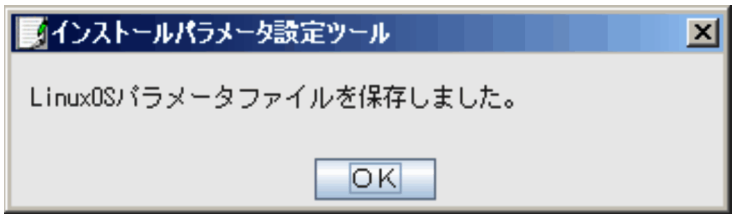
管理サーバへのファイル保存に何等かの異常があった場合は，次のメッセージが表示されますので，管理サーバ，またはネットワーク上等の問題解決後，再保存してください。



- 作業モードがオフラインの場合

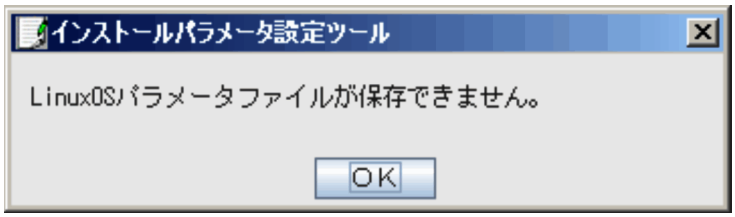
  設定されている Linux インストールパラメータの内容を，現在設定されている作業ディレクトリ配下に，上書き保存します。

  作業ディレクトリ配下にファイル保存が正常に行われた場合は，次のメッセージが表示されます。



[エラー]

作業ディレクトリ配下へのファイル保存に何等かの異常があった場合は，次のメッセージが表示されますので，保存先作業ディレクトリ上等の問題解決後，再保存してください。



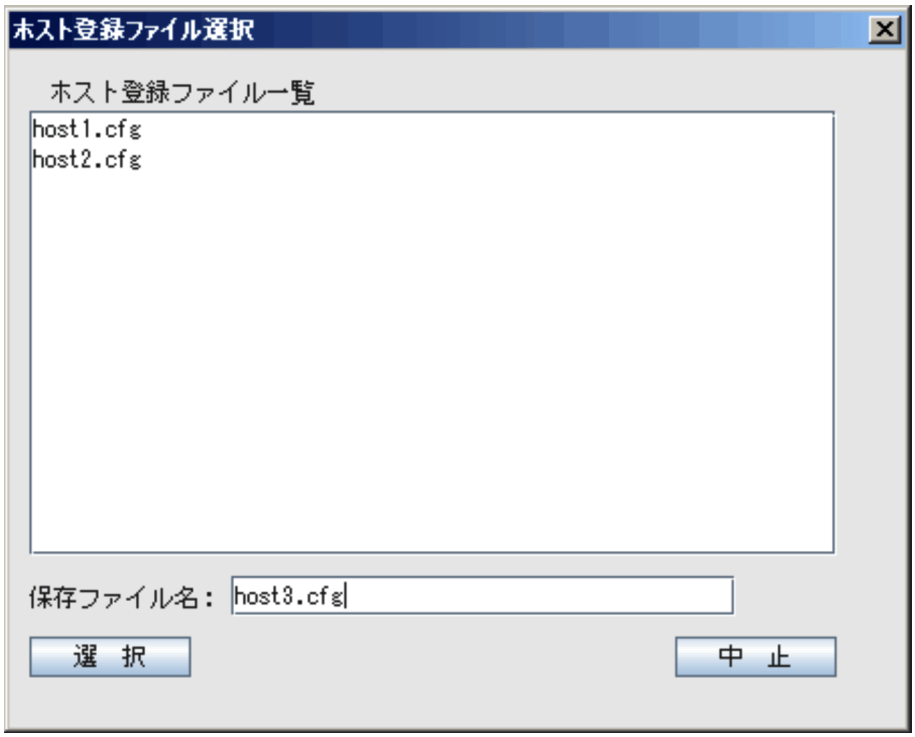
● Linux インストールパラメータファイルの名前を付けて保存

現在設定されている Linux インストールパラメータの内容を，ファイル名を指定して新規保存します。

「ファイル」メニューの「名前を付けて保存」を選択します。

- 作業モードがオンラインの場合

  管理サーバ上の「< 共有フォルダ (C:¥Deploy)>¥exports¥ks」配下に存在するファイルの一覧が「ホスト登録ファイル選択」画面で表示されます。「保存ファイル名」を入力して「選択」をクリックします。



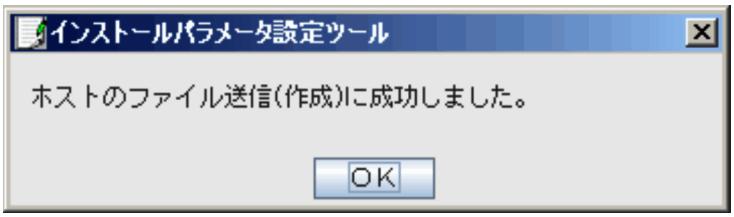
・Linux ブートパラメータファイル

→管理サーバ上の「< 共有フォルダ (C:¥Deploy)>¥AnsFile¥Linux」配下に拡張子無しの入力ファイル名で保存

・Linux セットアップパラメータファイル

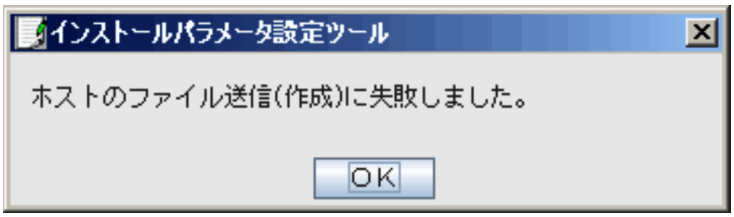
→管理サーバ上の「< 共有フォルダ (C:¥Deploy)>¥exports¥ks」配下に拡張子「.cfg」付の入力ファイル名で保存

管理サーバへのファイル保存が正常に行われた場合は，次のメッセージが表示されます。

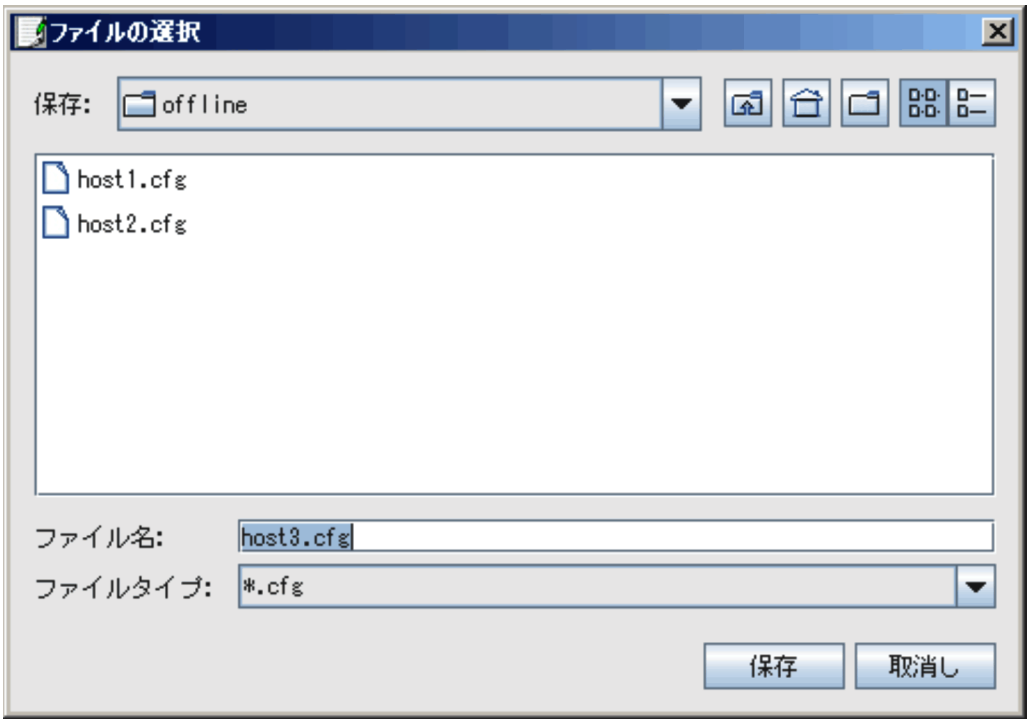


[エラー]

管理サーバへのファイル保存に何等かの異常があった場合は，次のメッセージが表示されますので，管理サーバ，またはネットワーク上等の問題解決後，再保存してください。



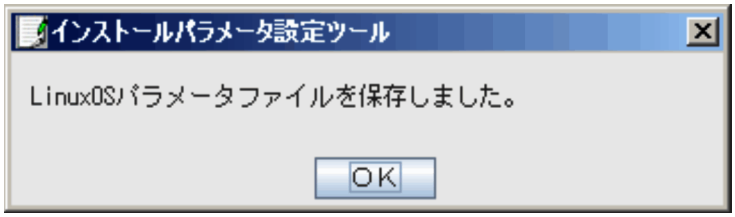
- 作業モードがオフラインの場合
  現在設定されている作業ディレクトリ配下に存在するファイルの一覧が「ファイル選択」画面で表示されます。「ファイル名」を入力して「保存」ボタンをクリックします。



・Linux ブートパラメータファイル
→選択したディレクトリ配下に，拡張子無しの入力ファイル名で保存
・Linux セットアップパラメータファイル
→選択したディレクトリ配下に，拡張子「.cfg」付の入力ファイル名で保存

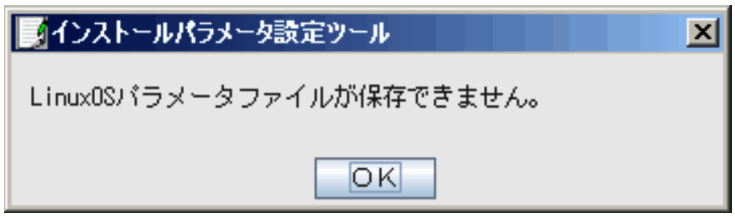
【ヒント】

選択時に表示されるディレクトリは，現在設定されているディレクトリになります。保存先ディレクトリを変更した場合は，そのディレクトリが作業ディレクトリに変更されます。
作業ディレクトリ配下にファイル保存が正常に行われた場合は，次のメッセージが表示されます。



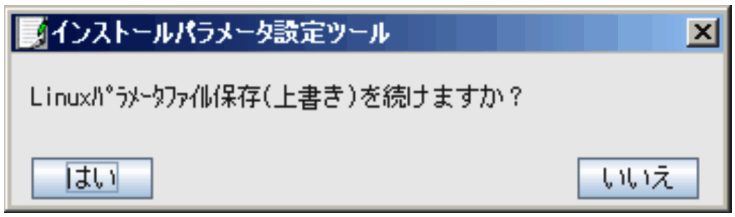
[エラー]

作業ディレクトリ配下へのファイル保存に何等かの異常があった場合は，次のメッセージが表示されますので，保存先作業ディレクトリ上等の問題解決後，再保存してください。



【ヒント】

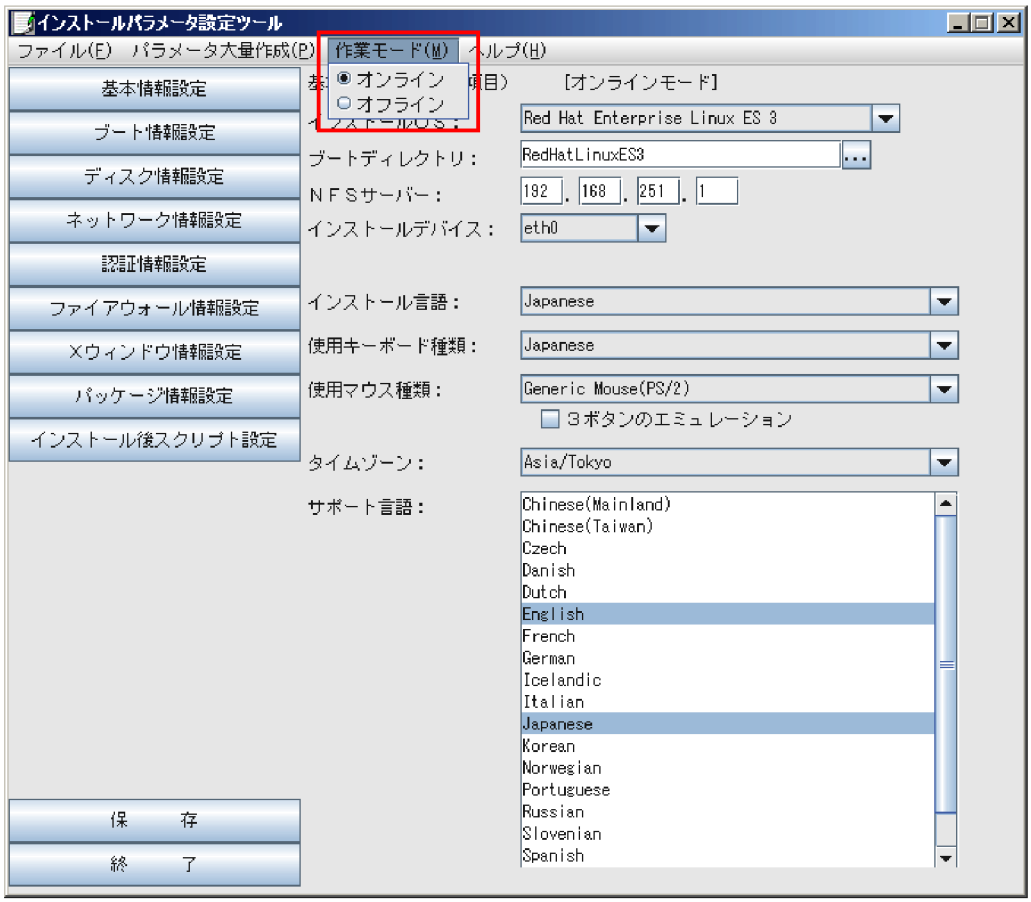
保存先ディレクトリ配下に，同じファイル名のファイルが存在する場合，以下の画面が表示されます。上書き保存する場合は，「はい」ボタンを，上書きしない場合は，「いいえ」ボタンをクリックしてください。



● 作業モードの変更

現在の作業モードを適時変更することができます。

「作業モード」を選択し，「オンライン」，または「オフライン」を選択します。



● インストールパラメータ設定ツールの終了

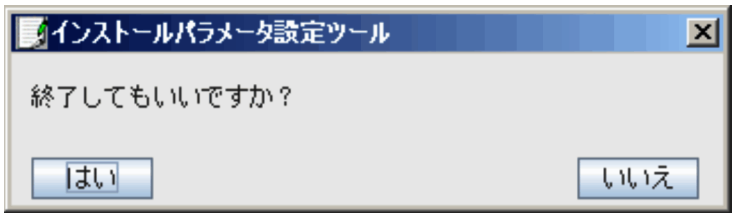
「ファイル」メニューの「終了」を選択します。

「インストールパラメータ設定ツール」終了確認画面が表示されます。

終了する場合は「はい」ボタンを，終了しない場合は「いいえ」ボタンをクリックしてください。

終了の場合は，すべての画面を閉じ Linux インストールパラメータ設定ツールを終了します。

また，メイン画面左下の「終了」ボタンでもインストールパラメータ設定ツールを終了します。



【重要！】

Linux インストールパラメータ設定ツールでは root のパスワードを“ deploymgr ”に設定しています。パスワードを変更する場合は以下の方法で行ってください。

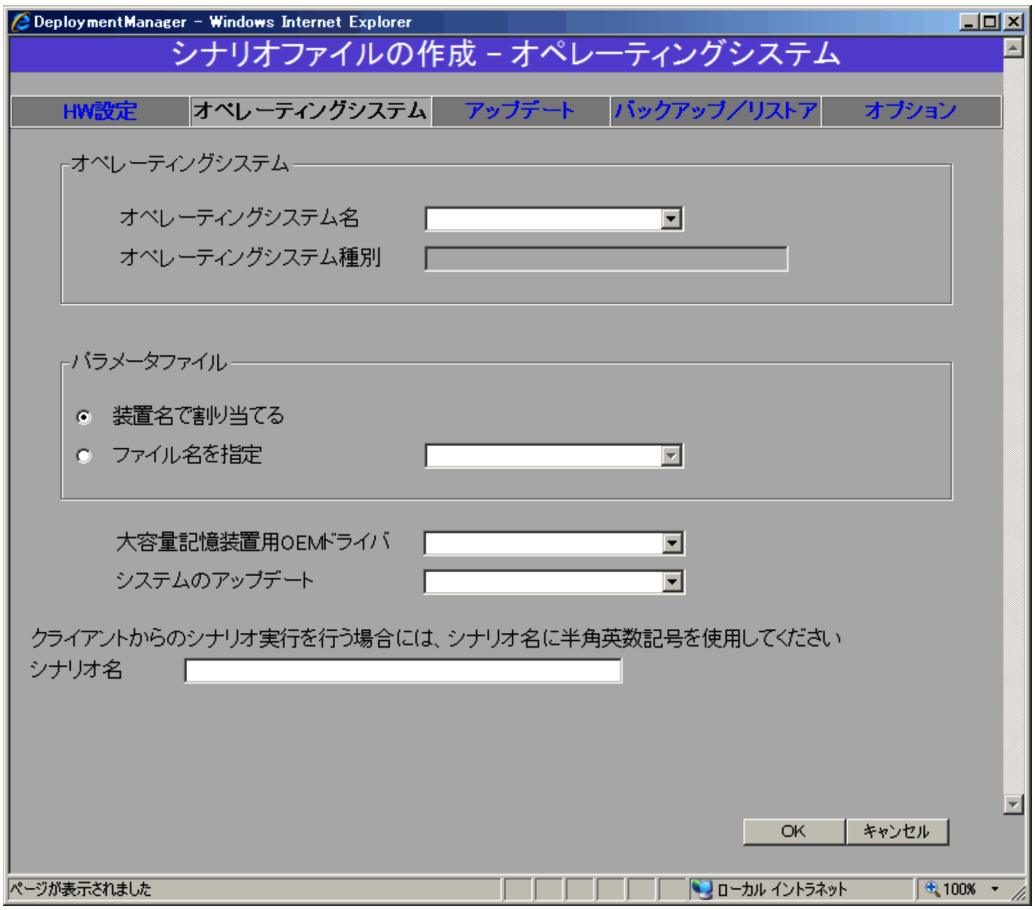
1. パスワードを暗号化しない場合：
   下記に格納されているパラメータファイル（cfg ファイル）の“ rootpw ”の行を変更してください。
   < 共有フォルダ (C:¥Deploy)>¥exports¥ks
   例：rootpw --iscrypted -**********...（暗号化されたパスワード）
   ↓
   rootpw deploy
2. パスワードを暗号化する場合
   Linux 標準のキックスタートファイル作成ツールでパスワードを設定し，キックスタートパラメータファイルを作成してください。作成したファイルの“ rootpw ”の行を，下記に格納されている Linux インストールパラメータ設定ツールで作成したパラメータファイル（cfg ファイル）の“ rootpw ”の行にコピーしてください。
   < 共有フォルダ (C:¥Deploy)>¥exports¥ks
   例：rootpw --iscrypted -**********...（暗号化されたパスワード）
   ↓
   rootpw --iscrypted XXXXXXXXXX...（暗号化されたパスワード）

(5) シナリオファイルの作成

シナリオの作成と，シナリオの割り当てを行います。

＜オペレーティングシステムタブについて＞

「オペレーティングシステム」タブを選択すると，以下の画面が表示されます。以下のように項目を設定してください。



- オペレーティングシステム名
  イメージビルダーで作成した OS のイメージファイル名を▼ボタンをクリックして選択してください。
  Linux を選択すると後述の「大容量記憶装置用 OEM ドライバ」「システムのアップデート」は設定できなくなります。
- 装置名で割り当てる
  OS のインストールを行う時，コンピュータ名と同じセットアップパラメータファイルを自動的に割り当てます。複数のコンピュータにインストールする場合，コンピュータと同じ数だけシナリオを作成する必要がありません。ただし，セットアップパラメータファイルとコンピュータ名は，必ず同じでなければなりません。従ってセットアップパラメータファイルはインストールするコンピュータと同じ数だけ作成する必要があります。
- ファイル名を指定
  OS のインストールを行う時，指定したセットアップパラメータファイルを使用します。セットアップパラメータファイルとコンピュータ名は，必ずしも同じである必要はありません。

【注意！】

- OS クリアインストール（Linux）と同時に，サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用，リストアシナリオ，ディスク構成チェックシナリオは作成できません。
- イメージファイルの登録・削除とシナリオの作成・編集は同時には行えません。シナリオ作成・編集画面を開いている時はイメージビルダーを操作しないでください。

（6）シナリオ実行

コンピュータに対して割り当てたシナリオを実行します。操作は Web コンソールで行います。

【重要！】

シナリオを実行する時，コンピュータの電源がオン状態の時は，アップデートのシナリオの場合を除き，シナリオ実行は開始されません。「シナリオファイル」の「オプション」タブで「実行前に再起動の強制実行を行う」を選択しておくか，シナリオ実行前に，手動で電源をオフしてください。

【注意！】

シナリオを実行する場合は，インストール先のコンピュータにフロッピーディスクが挿入されていないことを確認してください。フロッピーが挿入されているとリモートインストールに失敗する場合があります。

1. **ツリービュー，またはイメージビューからシナリオを実行するコンピュータを選択する。**
2. **選択したコンピュータを右クリックし，「シナリオ」→「シナリオ実行」を選択する。シナリオの実行が開始されます。**

   【ヒント】

   「コンピュータ」メニューから「シナリオ実行」を選択しても，シナリオを実行できます。グループに登録しているコンピュータに，一括してシナリオを実行する場合は，「3.6.3　実行項目を一括設定する」を参照してください。

ここまでが，シナリオ実行までの流れとなります。ここまでに記述されていない機能等については，各項目を参照してください。

（7）注意事項，その他

注意事項とその他について説明します。

Linux のインストールでは pxelinux.bin と NFS サーバを利用したネットワークインストールを行います。

DPM 本体は NFS 機能を有していないので NFS サーバは別途用意する必要があります。

DPM では共有フォルダ（詳細設定にて設定）の下に “ exports ” という名称のフォルダを用意し，ここを NFS 共有フォルダ（共有名 exports）と仮定してイメージビルダーよ

り登録を行っています。このまま使用される場合は「(1) NFS サービスのセットアップ」に記載されているように「Services for UNIX」等でこのフォルダを NFS 共有（共有名 exports）にしてください。

NFS サーバを別のコンピュータに設置する場合は，インストールイメージ（Red Hat の CD 内容）やインストール用カーネル（vmlinuz，initrd.img），インストールパラメータファイルを手動で各フォルダにコピーする必要があります。手順について以下に記載します。

1. **インストールパラメータファイル / ブートパラメータファイルの作成**
   インストールパラメータファイルの作成手順は「3.3.1(2) パラメータファイルの作成（Linux）」と同様ですが，作業モードをオフラインにして行います。作業モードをオフラインにすると任意の場所にパラメータファイルを作成することができます。
   オフラインモードの場合はブートパラメータファイルとインストールパラメータファイルが同じ場所に作成されます。ブートパラメータファイルは保存したインストールパラメータファイルの拡張子がないファイル名となります。
   例えばインストールパラメータファイルが「SampleComp1.cfg」の場合は，ブートパラメータファイルは「SampleComp1」になります。
   保存先のデフォルトは <DPM のインストール先 (C:¥Program Files¥Hitachi¥ServerConductor¥DeploymentManager)>¥linux¥offline です。
   オンラインモードで作成すると管理サーバ上の以下のフォルダに各ファイルが作成されます。
   ブートパラメータファイル：< 共有フォルダ (C:¥Deploy)>¥AnsFile¥Linux
   インストールパラメータファイル：< 共有フォルダ (C:¥Deploy)>¥exports¥ks

2. **インストールパラメータファイルの格納**
   NFS サーバ上の任意の場所に “ exports ” フォルダを作成し，NFS 共有（共有名：exports）します。
   このフォルダ配下に “ ks ” フォルダを作成して 1. で作成したインストールパラメータファイルをコピーします。

3. **ブートパラメータファイルの格納**
   管理サーバ上の < 共有フォルダ (C:¥Deploy)>¥AnsFile¥Linux に 1. で作成したブートパラメータファイルをコピーします。インストールパラメータファイルを作成時にオンラインモードで行った場合は既に格納されています。

4. **インストール用カーネル（vmlinuz，initrd.img）の格納**
   管理サーバ上の <DPM のインストール先 (C:¥Program Files¥Hitachi¥ServerConductor¥DeploymentManager)>¥PXE¥images¥pxelinux に 1. のインストールパラメータファイルを作成時に指定したブートディレクトリと同じ名前のフォルダを作成してコピーします。

5. **インストールイメージの格納**
   2. で作成した NFS 共有フォルダの下に 1. のインストールパラメータファイルを作成時に指定したブートディレクトリと同じ名前のフォルダを作成して Red Hat のインス

トール CD の内容をすべてコピーします。

6. **クライアントサービス（エージェント）モジュールの格納**
   管理サーバ上の＜共有フォルダ (C:¥Deploy)>¥expots¥daemon フォルダの内容をフォルダごと 2. で作成した NFS 共有フォルダの下にコピーします。

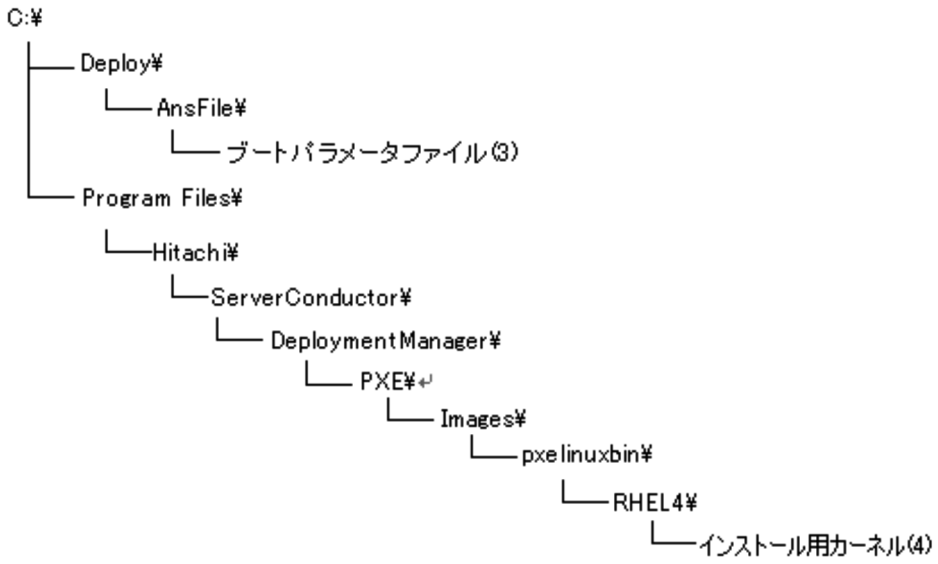
上記手順の必須条件は，以下になります。

- インストールパラメータ作成時に指定したブートディレクトリ名とインストール用カーネルの格納先フォルダ名が同じである。
- インストールパラメータ作成時に指定したブートディレクトリ名とインストールイメージの格納先フォルダ名が同じである。
- NFS 共有するフォルダの共有名は exports である。

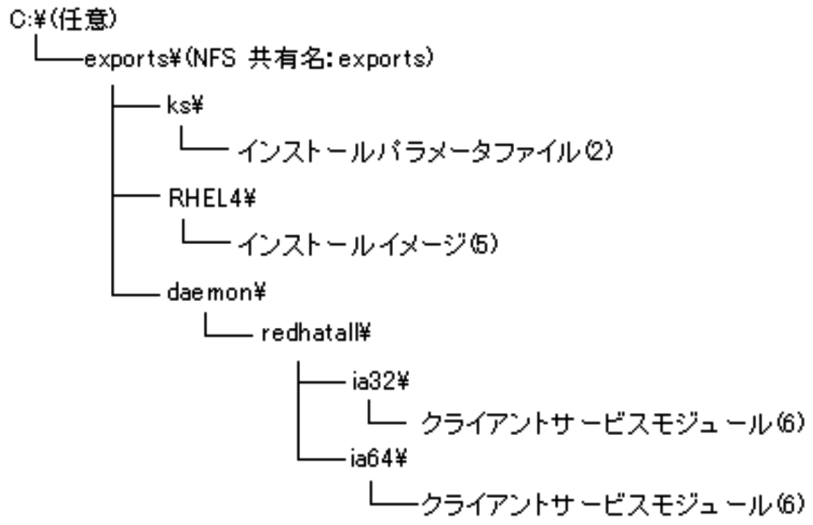
上記手順を実行後，ファイルとフォルダの構成は以下のようになります。

この例では，DPM のインストールフォルダを “ C:¥Program Files¥Hitachi¥ServerConductor¥DeploymentManager ”，DPM の共有フォルダを “ C:¥Deploy ”，NFS 共有フォルダを “ C:¥exports ”，ブートディレクトリ名を “ RHEL4 ” としています。

管理サーバ



NFS サーバ



2.2.3 ポート開放ツール

Windows Server 2003 SP1/SP2，Windows Server 2003 R2 でファイアウォール設定を有効にして DPM による管理を行う場合は，クライアント側でポートを開放する必要があります。

クライアント側で開放が必要なポート番号は以下の通りです。

項目	プロトコル	ポート番号
電源状態の確認	ICMP	8（Echo 着信）
自動更新	TCP	56025
シャットダウン	TCP	56010
リモートアップデート	TCP	56000
	UDP	56001

ポート開放用ツールの使用方法について説明します。

ファイアウォール設定が有効となっているコンピュータ上で実行する方法があります。

【ヒント】

- ポート開放ツールは，IPF 装置に対応していません。
- Windows Firewall/Internet Connection Sharing（ICS）サービスが停止している状態では，ポート開放ツールによるポートの開放はできません。
  Windows Server 2003 SP1/SP2，Windows Server 2003 R2 では，デフォルトでこのサービスが無効となっています。サービスを起動させた後にポート開放ツール

を実行してください。

- DPM のリモートアップデート機能を用いて，ポートが未開放のコンピュータに対してポート開放ツールを適用することはできません。
- OS クリアインストールと同時に適用することはできません。

(1) コンピュータごとの適用

DPM の管理対象となるコンピュータごとに，ポート開放ツールを適用する方法について説明します。

1. **DPM のプログラムの** CD-ROM(1/2) **を，ポート開放ツールを適用するコンピュータの** CD-ROM **ドライブにセットしてください。**
2. **下記のポート開放ツールを実行します。**
   <CD-ROM ドライブ >:¥TOOLS¥OPENPORT¥DepOpnPt.exe
3. **確認画面が表示されます。ポートの開放を行う場合は［**OK**］ボタンをクリックします。**

4. **完了メッセージが表示されますので，［**OK**］ボタンをクリックします。**

以上で，ポートの開放は完了です。

2.3 サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用

【注意！】

Windows の管理対象コンピュータに対して，サービスパック /HotFix の適用を行う場合，以下の状態では適用後のシャットダウンができません。
シャットダウンを指定される場合は，こういった状態にならないように注意してください。

- ワークステーションのロックによりロックされている状態
- パスワード付きスクリーンセーバによるロック状態
- リモートデスクトップ，ターミナルサービス，その他リモート接続ソフトから接続された状態
- 編集中のデータやシャットダウン要求に応答しないアプリケーションが存在する状態

DPM では，サービスパックや HotFix の適用をリモートで行うことができます。

OS と一緒にインストールを行う場合と，別に行う場合では動作が異なります。

- OS と一緒にインストールを行う場合
  OS のインストール後に，サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用が行われます。
- OS を設定せずにインストールを行う場合（リモートアップデートによる適用）
  配信には，マルチキャストを使うことにより多数のコンピュータに一括してインストールすることができるようになり，一台一台インストールするよりも大幅な時間の削減ができます。
  設定を変更することによりユニキャストでの配信もできます。

【ヒント】

OS のインストールと同時に「サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用」が行えるのはインストールする OS が Windows の場合だけです。Linux の場合は同時に行うことはできません。

2.3.1 サービスのインストール

サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用を実行できるようにするための準備をします。次の項目のどれかに該当する場合は，次に進んでください。

- リモートアップデートによるサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用を実行しようとしている管理対象コンピュータに，以前 DPM を使用して OS クリアインストールを行った。
- リモートアップデートによるサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用を実行しようとしている管理対象コンピュータに，以前 DPM を使用してディスク複製

による OS インストールを行った。
- サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用を，OS クリアインストールと同時にシナリオファイルを作成する。

これらの項目に該当しないときは，「1.2.5　クライアントサービス for DPM のインストール」を参照してクライアントサービス for DPM をインストールしてください。

2.3.2　サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの登録

サービスパックや HotFix を DPM に登録する方法を説明します。

＜サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの登録＞
「2.15.4　パッケージの登録 / 修正」を参照してください。

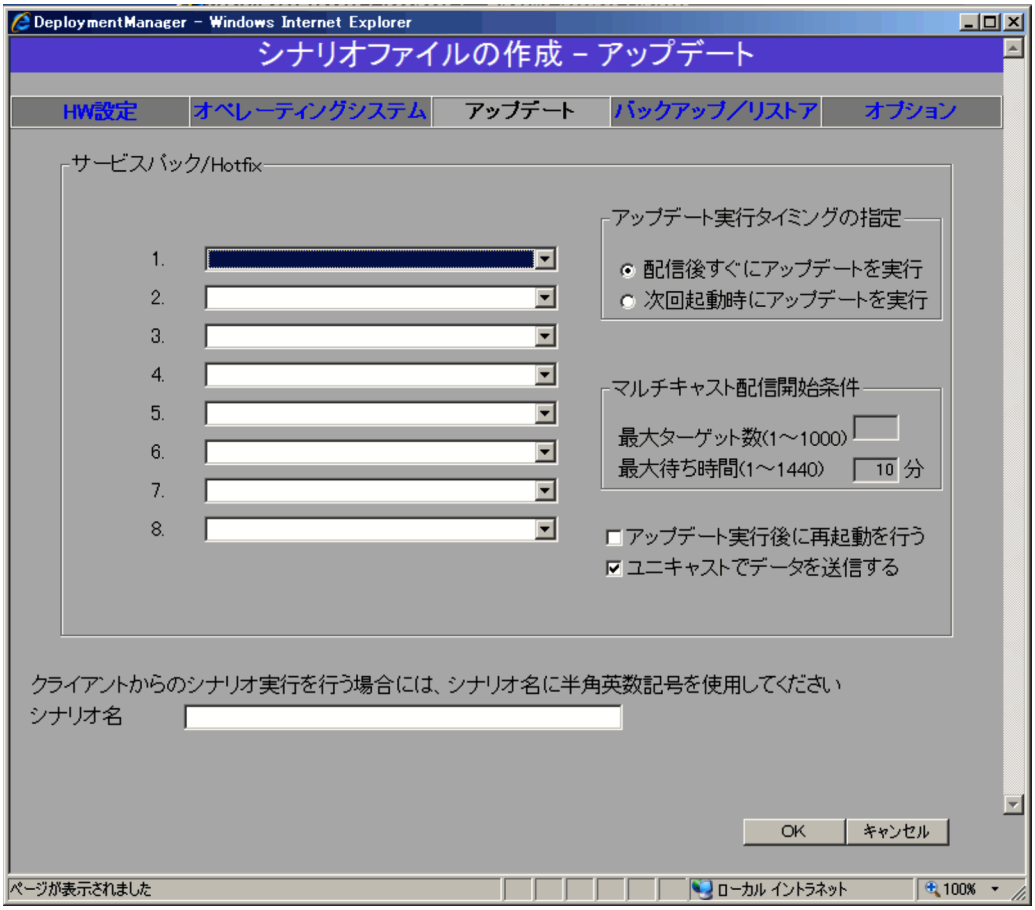
2.3.3　シナリオファイルの作成

サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用を行うシナリオファイルの作成方法について説明します。

サービスパック /HotFix/Linux パッチファイル適用のシナリオファイル作成

1. **DPM のメインウィンドウ画面から「シナリオ」メニュー→「シナリオファイルの作成」を選択し，シナリオファイル作成画面を表示させます。メインウィンドウ画面の** **アイコンをクリックしても，同様の操作ができます。**

2. **「アップデート」タブをクリックし，プルダウンメニューから登録したサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルを選択し，各項目を指定します。**



アップデート実行タイミングの指定

リモートアップデートによる実行だけに設定が有効となります。

「配信後すぐにアップデートを実行」を選択した場合は，シナリオ実行してデータの配信後すぐにアップデートが開始されます。

「次回起動時にアップデートを実行」を選択した場合は，シナリオ実行してデータの配信だけ行って，次回コンピュータを起動したときにアップデートが開始されます。

【重要！】

「次回起動時にアップデートを実行」を選択した場合は下記に注意してください。

- 「オプション」タブの「実行後に電源を切断する」にチェックを入れた場合，アップデート後にコンピュータの電源が OFF されるのではなく，データの配信後にコンピュータの電源が OFF されます。
- コンピュータが次回起動時のアップデート中に，アップデートのシナリオ実行を行った場合はシナリオ実行エラーとなります。シナリオ実行する場合は，アップ

デートの完了後に再度行ってください。

【ヒント】

再起動前の管理対象コンピュータには，以下を指定したシナリオを合計 100 個実行することができます。101 個以上のシナリオを実行する場合は，管理対象コンピュータを再起動してください。再起動することにより新たに 100 個のシナリオを実行することができます

- 「アップデート」タブの「次回起動時にアップデートを実行」

最大ターゲット数

リモートアップデートによる実行だけに設定が有効となります。
同じシナリオを割り当てられたコンピュータに対して，ここで指定した数だけ準備が整うとリモートアップデートが開始されます。

【注意！】

- 最大ターゲット数を越えてシナリオを実行した場合，最大ターゲット数を越えてシナリオ実行したコンピュータはシナリオ実行エラーとなります。いったん，コンピュータアイコンを右クリックして「シナリオ実行エラー解除」を選択し，シナリオ実行エラーを解除してください。その後，シナリオの最大ターゲット数を適切な値に調整してシナリオ実行を行ってください。
- 「詳細設定」のネットワークタブの同時実行可能台数を超える場合は，同時実行可能台数の値を変更してください。詳細は「3.11.3　ネットワークタブ」を参照してください。
- 「ユニキャストでデータを送信する」を選択した場合，最大ターゲット数は無視されます。
- イメージファイルの登録・削除とシナリオの作成・編集は同時には行えません。シナリオ作成・編集画面を開いている時はイメージビルダーを操作しないでください。

最大待ち時間

リモートアップデートによる実行だけに設定が有効となります。
ここで指定した待ち時間を過ぎると，実行できる状態となっているコンピュータだけリモートアップデートが開始されます。

【重要！】

- アップデートの実行は，シナリオの実行を指示後，実行準備の完了したコンピュータが最大ターゲット数と同じ台数になるか，最大待ち時間が経過するまで待機します。待機中のコンピュータに対してただちにアップデートを実行する機能はありません。
- 最大ターゲット数，最大待ち時間の両方とも指定しない場合は，シナリオ実行後，他のコンピュータを待たずに即実行します。

【注意！】

「ユニキャストでデータを送信する」をチェックしている場合は最大待ち時間は無視されます。

アップデート実行後に再起動を行う

リモートアップデートによる実行だけに設定が有効となります。
リモートアップデートの実行完了後にコンピュータの再起動を行う場合に選択します。

ユニキャストでデータを送信する
リモートアップデートによる実行だけに設定が有効となります。
ユニキャストでデータを送信する場合に選択します。

【ヒント】

- 「ユニキャストでデータを送信する」にチェックを入れない場合はマルチキャストを使用してデータを送信します。以下のシナリオを複数実行するときは，マルチキャスト IP アドレスを変更してください。
  －サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルをリモートアップデートにより適用するシナリオ
  －リストアのシナリオ
  マルチキャスト IP アドレスの設定はオプションタブの詳細設定で変更できます。
- 「ユニキャストでデータを送信する」のチェックは，ルータを越えた別セグメントのネットワークにアップデートを行う際など，マルチキャストのデータが送信できない場合に入れてください。

3. **シナリオ実行時のシナリオ実行条件を設定する場合は，「オプション」タブをクリックしてください。**
シナリオ実行後にコンピュータの電源を OFF にしたい場合は，「実行後に電源を切断する」にチェックを入れてください。

【注意！】

シナリオで「アップデート」タブだけを指定した場合，「アップデート」タブの「アップデート実行後に再起動を行う」にチェックを入れていると「アップデート実行後に再起動を行う」が優先されます。

【ヒント】

リモートアップデートのシナリオを実行する場合は OS が起動していても問題ありませんので，「実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックを行う必要はありません。もしチェックを入れてシナリオ実行を行った場合でもコンピュータの再起動は行われません。

4. **サービスパック** /HotFix/Linux **パッチファイルと同時に** BIOS/ **ファームウェアのアップデート，**OS **のインストール，バックアップなどを行う場合は，「**2.2.1　OS **クリアインストール（**Windows**）」，「**2.3　**サービスパック** /HotFix/Linux **パッチファイルの適用」，「**2.5　**バックアップ** / **リストア」，「**2.6　BIOS/ **ファームウェアの更新および** EFI **アプリケーションの実行」をご覧になってイメージを登録し「**HW **設定」，「オペレーティングシステム」，「バックアップ** / **リストア」のタブから設定を行ってください。**

【注意！】

- 「オペレーティングシステム」タブの設定を行わない場合は，「HW 設定」タブ，「バックアップ / リストア」タブの設定を行わないでください。
- OS クリアインストールの設定を行わない場合は，BIOS/ ファームウェアとサービ

スパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用を同時に行うシナリオは作成できません。
- サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用と同時にリストアシナリオ，ディスク構成チェックシナリオは作成できません。
- 複数タブを指定する場合，画面左側のタブから設定してください。

5. **シナリオ名を付けて「OK」ボタンをクリックします。これで，シナリオビューに新しくサービスパック /HotFix/Linux パッチファイル適用のシナリオが追加されます。**

【ヒント】

シナリオ名は 58 バイト以内の半角英数字で入力できます。ただし，「.」ピリオド，「,」カンマ，「¥」，「/」，「:」，「;」，「*」，「?」，「"」，「<」，「>」，「|」は使用できません。

2.3.4 シナリオ実行

作成したシナリオを実行する手順を説明します。

1. **以下のどれかの方法で作成したシナリオファイルをコンピュータに割り当てます。**
   - イメージビュー，またはツリービューからコンピュータアイコンをクリックし，「コンピュータ」メニューから「シナリオ割当て」を選択します。
   - コンピュータアイコンを右クリックし，「シナリオ」→「シナリオ割当て」を選択します。
   - メインウィンドウ画面のイメージビューでコンピュータアイコンを選択し， アイコンをクリックします。
   - シナリオビューでシナリオファイルを選択し，ツリービュー，またはイメージビューのコンピュータアイコンにドラッグ＆ドロップをして割り当てます。
2. **シナリオ割当て画面が表示されたら，「シナリオ名」のプルダウンからシナリオファイルを選択し，「OK」ボタンをクリックします。**
3. **シナリオを割り当てたコンピュータをクリックし，「コンピュータ」メニューから「シナリオ実行」を選択します。リモートアップデートの場合，シナリオファイル作成時に「最大ターゲット数」や「最大待ち時間」で設定したタイミングでシナリオが開始されます。同じ操作は，コンピュータアイコンを右クリックし，「シナリオ」→「シナリオ実行」を選択しても行えます。コンピュータをクリックして，メインウィンドウ画面の アイコンをクリックしても，同様の操作ができます。**
4. **イメージビューの「ステータス」欄に “ シナリオ実行中 ” と表示され，サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用が開始されます。**
5. **メインウィンドウ画面の「表示」メニュー→「シナリオ実行状況」→「シナリオ実行一覧」を選択し，「シナリオ実行一覧」画面を表示します。**
6. **「シナリオ実行一覧」画面の「ステータス」に “ 正常終了 ” と表示されたら，シナリ**

オは完了です。

【注意！】

- Windows Server 2008 for Itanium-based System にシナリオ実行を行った場合，「対話型サービスダイアログの検出」ダイアログが表示されますが，所定の時間経過後に自動的にダイアログは消えますのでそのままお待ちください。「メッセージを表示する」を選択し，表示された画面に沿って操作することもできます。
- 指定したセットアップコマンドが子プロセスを多段階に生成するようなコマンド（コマンド→子プロセス生成→孫プロセス生成）である場合，DPM では子プロセスまでは終了を検知できますが，孫プロセスの終了を検知できません。このようなコマンドを実行すると，シナリオ実行エラーとなる場合があります。
- 120 分経過してもシナリオが完了しない場合は，タイムアウトとなりシナリオ実行エラーとなります。

【ヒント】

- リモートアップデートを行うコンピュータが Linux の場合，コンピュータ側でカウントダウンメッセージが表示されますが，この時にコンソール上で depcancel を実行することによりカウントダウンメッセージをスキップすることができます。

2.3.5 複数のサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用，リストアの異なるシナリオを一斉実行する際の注意点

次の項目にすべて当てはまる場合，「シナリオファイルの修正」画面の「オプション」タブからマルチキャスト IP アドレスを設定してください。

- サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用を OS クリアインストールと同時に設定していない。（リモートアップデートによりサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用を行う。）
- サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用，リストアのシナリオを複数作成しており，これらを一斉実行する。
- サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用，リストアのシナリオ作成時に「ユニキャストでデータを送信する」にチェックを入れていない。

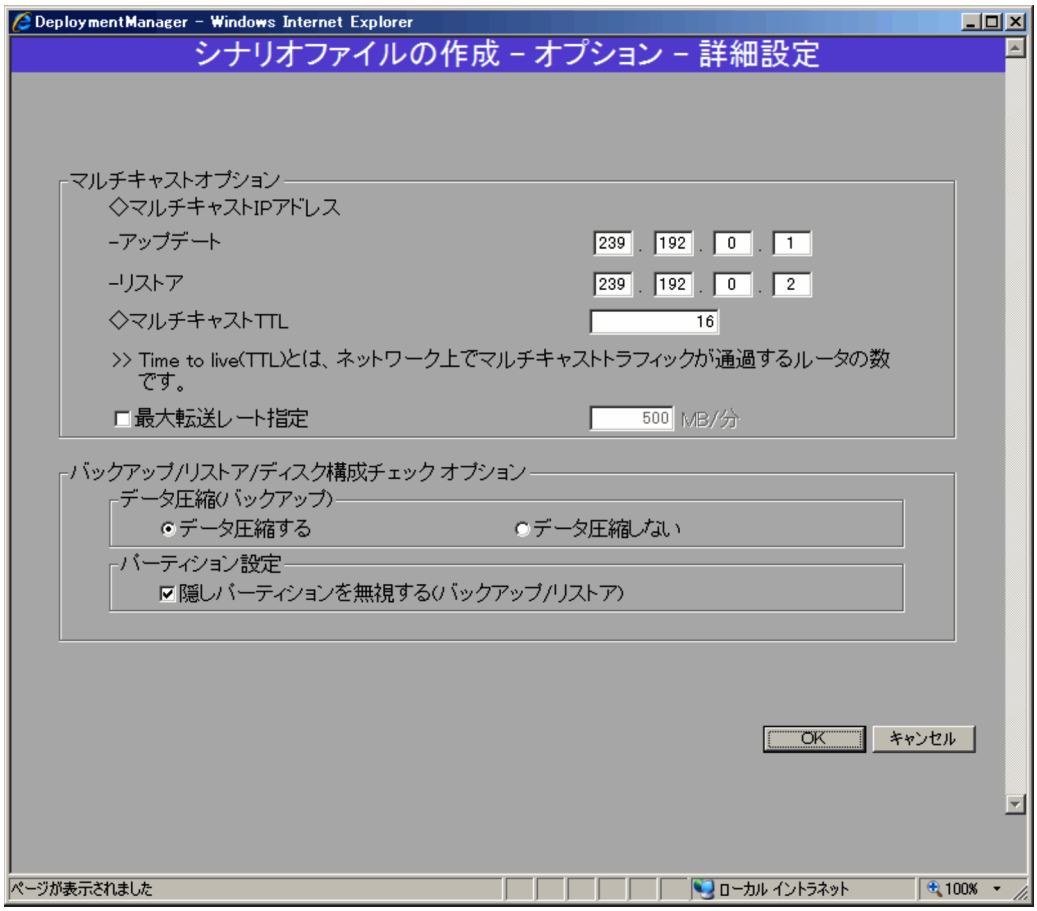
【注意！】

「ユニキャストでデータを送信する」にチェックを入れているシナリオは，マルチキャスト IP の設定を行う必要はありません。

以下の手順でマルチキャスト IP アドレスを設定してください。

1. **DPM のメインウィンドウ画面のシナリオビューから対象となるシナリオファイルを選択し，右クリック→「シナリオファイルの修正」を選択し，シナリオファイル作成画面を表示させます。あるいは，シナリオファイル作成中に設定するときは，設定中のシナリオファイル作成画面を表示しておきます。**

2. **シナリオファイル作成画面の「オプション」タブをクリックし，「詳細設定」ボタンをクリックしてください。下図のような「詳細設定」画面が表示されます。**



3. **「詳細設定」画面で「アップデート」，「リストア」の欄の IP アドレスの値を実行予定のシナリオすべてが異なるように入力して「OK」ボタンをクリックします。**

   （例）HotFix 適用のシナリオファイルが 3 つの場合

   「アップデート」の IP アドレスをそれぞれ以下のように設定する。

   1）1 つ目のシナリオファイル・・・239.192.0.1

   2）2 つ目のシナリオファイル・・・239.192.0.3

   3）3 つ目のシナリオファイル・・・239.192.0.4

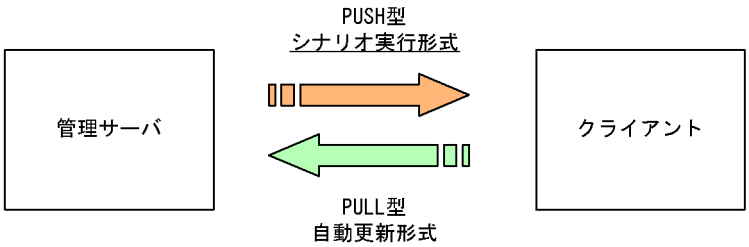
   ※　239.192.0.2 を使用しないのは，デフォルトでは「リストア」ですでに設定されているため。

4. **シナリオファイル作成画面に戻るので，「OK」ボタンをクリックしてください。設定は完了です。**1. **でシナリオファイル修正を選択している場合は，ここで本当に修正するかどうかの確認メッセージが表示されるので，再度「OK」ボタンをクリックします。**

2.4 サービスパック /HotFix の適用（自動更新方式）

パッケージの配布方式には，「シナリオ実行形式」と「自動更新形式」があります。

本節では「自動更新方式」について説明します。「シナリオ実行形式」については，本編「2.3.2 サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの登録」を参照してください。



■自動更新とは

管理サーバ上に登録されているパッケージを未適用のコンピュータへ自動的に配信し，適用を行う機能のことです。

- **自動更新対象コンピュータ**

  管理サーバに登録された下記 OS のコンピュータ

自動更新対象 OS	(IA32)Windows 2000 Advanced Server，Server (IA32)Windows Server 2003 Standard Edition，Enterprise Edition (IA32)Windows Server 2003 R2 Standard Edition，Enterprise Edition (IA32)Windows Server 2008 Standard Edition，Enterprise Edition (EM64T)Windows Server 2003 Standard x64 Edition，Enterprise x64 Edition (EM64T)Windows Server 2003 R2 Standard x64 Edition，Enterprise x64 Edition (IA32)Windows Server 2008 x64 Standard Edition，Enterprise x64 Edition

- **自動更新対象パッケージ**

  以下に該当する場合，パッケージが対応するコンピュータに対し自動的に配信します。
  - 自動更新対象 OS 用のパッケージである
  - パッケージの緊急度が「高」または「最高」である
  - サービスパックの場合，メジャーバージョンとマイナーバージョン，または識別情報が入力されている
  - HotFix の場合，MS 番号，または識別情報が入力されている

  以下に該当する場合，パッケージは自動的に配信されません。シナリオを作成し配信する必要があります。
  - Linux のパッケージである

- 自動更新対象 OS 用のパッケージではない
- パッケージの緊急度が「一般」または「低」である
- サービスパックの場合，メジャーバージョンとマイナーバージョンと，識別情報が入力されていない
- HotFix の場合，MS 番号と識別情報が入力されていない

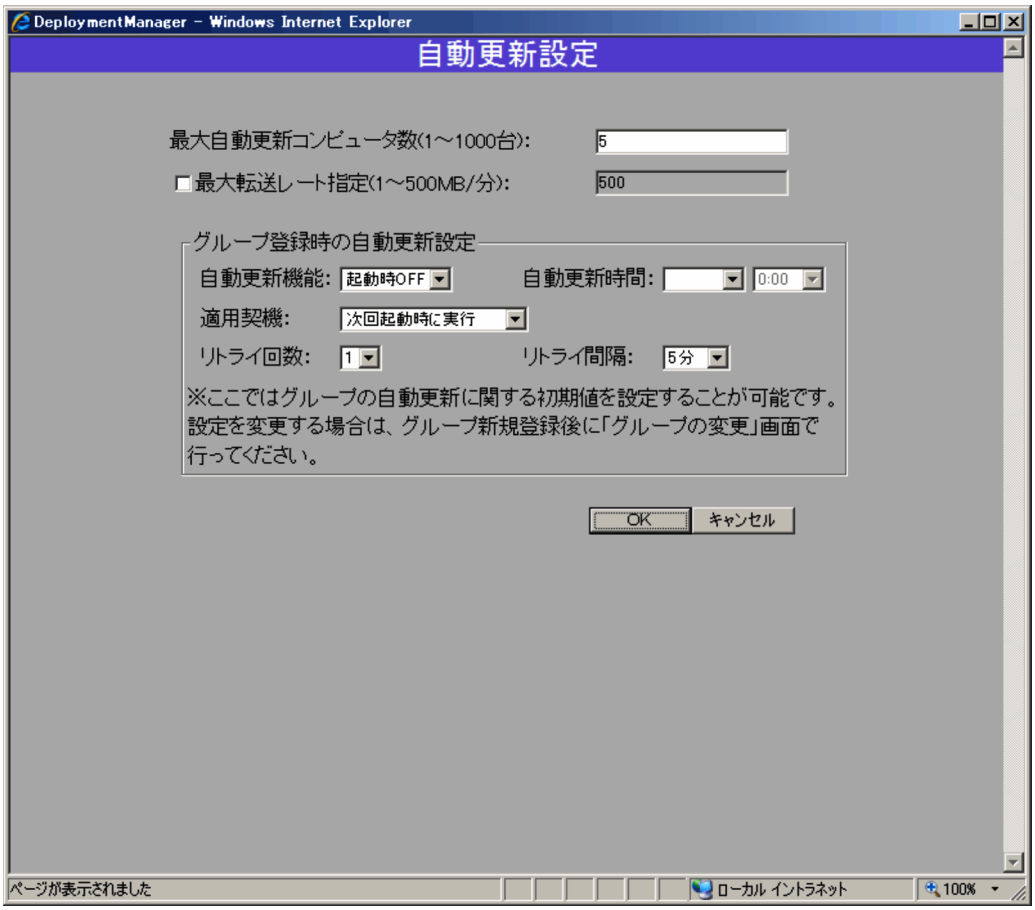
詳細は，「2.15.4　パッケージの登録 / 修正」を参照してください。

- 自動更新は以下の契機で行なわれます。
  - イメージビルダーで緊急度が最高のパッケージを登録して「パッケージの登録 / 修正画面」を閉じた時
  - コンピュータが，「2.4.2　自動更新時間設定」で指定した自動更新時間になった時
  - 「自動更新設定」画面で「グループ登録時の自動更新設定」を「起動時 ON」に設定した場合，新規登録したコンピュータがあるグループに追加され，再起動時に自動更新が行われます。

2.4.1　自動更新設定

「自動更新設定」画面では最大自動更新コンピュータ台数，最大転送レートおよびコンピュータ起動時の自動更新機能を設定できます。

「自動更新設定」画面は「設定」メニューから「自動更新設定」を選択し起動してください。



- **最大自動更新コンピュータ数**
  同時に自動更新を行う最大コンピュータ数を入力します。
  この数値を超えたコンピュータが自動更新を要求した場合，処理が順次に行うことになります。

  【注意！】
  自動更新の「最大自動更新コンピュータ数」とシナリオの「同時実行可能台数」は，画面での設定値とは別に，合計で 1000 台までです。この条件により，シナリオと自動更新が同時に実行された場合，例えば最大自動更新コンピュータ数を 1000 に設定した場合でも，同時に実行される台数が 1000 台未満の場合があります。

  【ヒント】
  - 「最大自動更新コンピュータ数」は，グループ単位ではなく，管理サーバに登録されているすべてのコンピュータが対象になります。
  - デフォルトは 5 台になっていますが，ご利用の環境に合わせて設定を行ってください。

- **最大転送レート**

チェックすると，自動更新のファイル転送時，転送レートの制御を行います。

【ヒント】

デフォルトでは最大転送レート指定は行っていませんが，ご利用の環境に合わせて設定を行ってください。

- **コンピュータ新規登録時の自動更新**

【注意！】

新規コンピュータグループに登録されているコンピュータに対しては，自動更新を行いません。自動更新を行うためには，グループへの追加が必要です。

- **自動更新機能**

以下の 3 つから選択できます。

- 常に OFF
  自動更新機能は無効になります。
- 起動時 ON
  起動時自動更新を行います。
- 起動時 OFF
  起動時自動更新を行いません。

- **自動更新時間**

日，曜日，時間単位で設定できます。
ここで指定したタイミングで，コンピュータが管理サーバに更新されたパッケージの有無を確認し，未適用パッケージがあった場合は配信要求を行います。管理サーバは要求に応じパッケージを配信します。

- **適用契機**

管理サーバから配信されたパッケージを適用するタイミングを以下の 3 つから選択できます。

- すぐ実行
  コンピュータの画面上には何も表示されずにパッチが適用されます。
- 次回起動時に実行
  配信されたパッケージをコンピュータに保存し，次回起動時に適用します。コンピュータの画面上には何も表示されません。
- ユーザ確認画面を表示
  確認画面を表示し，ユーザが「すぐ実行」または「次回起動時に実行」を選択します。

- **リトライ回数**

コンピュータから管理サーバとの接続に失敗した場合，指定した回数をリトライします。デフォルトは 1 回です。0 ～ 5 を選択できます。

- **リトライ間隔**

リトライの時間間隔を指定します。デフォルトは 5 分です。
5，10，15，20，25，30 分を選択できます。

【注意！】

自動更新機能を「常に OFF」にすると，コンピュータは管理サーバに未適用パッ

ケージの配信要求を行いません。通常は「起動時 ON」のまま運用することを推奨します。

（例）

- 自動更新機能を「起動時 ON」に，自動更新時間を「毎日 12:00」に設定した場合，コンピュータの起動時と毎日 12:00 になると，自動更新が行われます。
- 自動更新機能を「起動時 OFF」に，自動更新時間を「水曜日 12:00」に設定した場合，コンピュータは毎週水曜日の 12:00 になると，自動更新が行われます。コンピュータの起動時に自動更新が行われません。

【ヒント】

自動更新で配信されるパッケージは作成時に緊急度を「最高」または「高」に設定しているものになります。詳しくは，「2.15.4　パッケージの登録 / 修正」を参照してください。

2.4.2　自動更新時間設定

コンピュータが管理サーバに登録された後に，管理サーバでは各コンピュータの自動更新時間をそれぞれに設定できます。指定された時間になると，コンピュータから自動更新要求を管理サーバに発信し，未適用な緊急度の「高」以上のパッケージが自動的に適用されます。

ツリービューでグループを右クリックし「一括設定」→「自動更新時間設定」を選択します。

グループに登録されているコンピュータの一覧が表示されますので「自動更新時間」と「適用契機」を選択し「一括設定」をクリックします。メニューバーの「グループ」から「自動更新時間設定」を選択しても同じ画面を表示できます。

また，個別のコンピュータごとに設定することもできます。

【注意！】

自動更新実行中にシナリオを実行すると失敗します。自動更新が完了してからシナリオを実行してください。

選択した「自動更新時間」と「適用契機」が表示されますので「OK」ボタンをクリックして画面を閉じます。

【ヒント】

- 各設定項目の詳細については,「2.4.1　自動更新設定」を参照ください。
- コンピュータが以下のステータスであれば即座に設定は行いません。設定データは,次回管理サーバと接続時に適用します。
  - 電源 OFF
  - シナリオ実行中
  - シナリオ中断
  - 自動更新中
  - ファイル転送中
  - ユーザ確認中
  - 再起動待ち中
  - パッチ適用中

以上で，自動更新の設定は完了です。

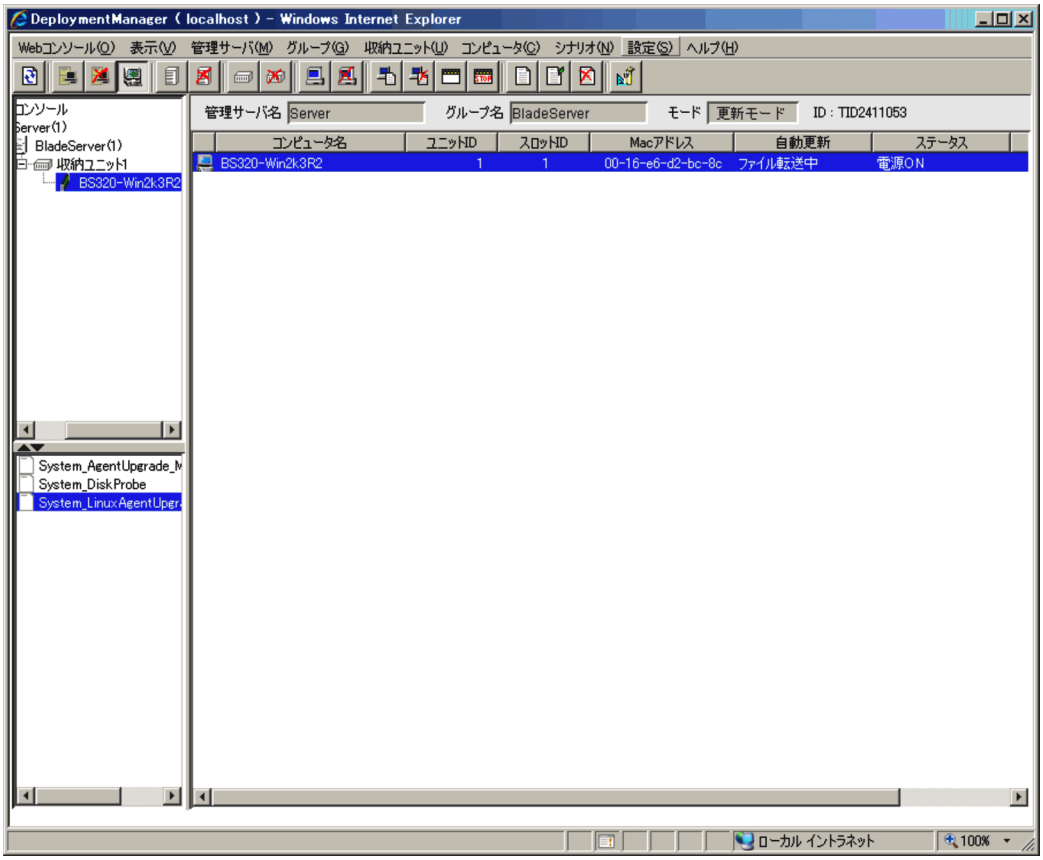
2.4.3 自動更新の実行

【注意！】

コンピュータが以下のステータスの場合，自動更新できません。

- 電源 OFF
- シナリオ実行中
- シナリオ中断
- 自動更新設定中
- リモート電源 ON エラー

実行のタイミングになると，コンピュータは管理サーバへ未適用パッケージの有無の確認をします。未適用のパッケージがある場合は配信要求を行います。配信要求を受け取った管理サーバは，未適用パッケージの配信を行います。この動作中メイン画面の自動更新欄は“ ファイル転送中 ”となります。



コンピュータはパッケージを受信後，指定された適用契機でパッチの適用を行います。

（例）

コンピュータの自動更新適用契機を「確認画面を表示」に設定している場合，以下

の画面がコンピュータ上に表示されます。ユーザは「今すぐ実行」か「次回起動時に実行」を選択します。

【ヒント】

適用契機に「すぐ実行」,「次回起動時に実行」を指定している場合は，画面表示されません。詳しくは,「2.4.1　自動更新設定」を参照してください。

- 「今すぐ実行」を選択すると，即時にパッチの適用を行います。
  DPM メイン画面の該当コンピュータの自動更新状態は「パッチ適用中」に変わります。
- 「次回起動時に実行」を選択すると，次回再起動時にパッチの適用を行います。
  DPM メイン画面の該当コンピュータの自動更新状態は「再起動待ち中」に変わります。

- **自動更新ステータス**

自動更新ステータス	説明
（空白）	自動更新中でない場合や，自動更新に成功した場合は，なにも表示されません。
自動更新中	パッケージの確認中に表示されます。
ファイル転送中	パッケージをコンピュータに転送している場合に表示されます。
ユーザ確認中	ファイル転送が終わり，確認画面を表示してユーザの選択を待っている場合に表示されます。「適用契機」を「確認画面を表示」にしている場合だけ表示されます。
再起動待ち中	コンピュータの再起動を待っている場合に表示されます。
パッチ適用中	パッチの適用中に表示されます。
自動更新実行エラー	自動更新がエラーになった場合に表示されます。
自動更新設定中	自動更新設定中に表示されます。

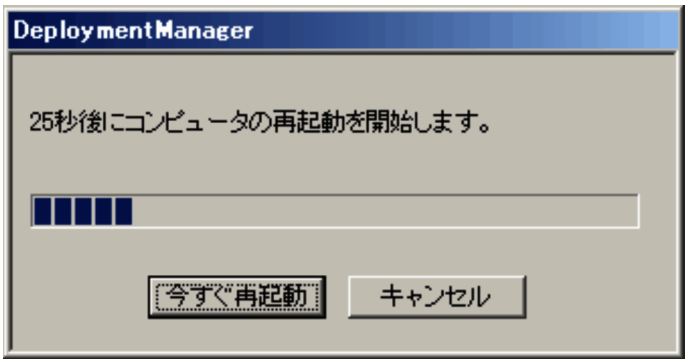
【重要！】

配布するパッケージによっては再起動が必要な場合があります。適用契機に「確認画面を表示」以外を指定している場合は注意してください。

- 複数の配信ファイルの内，インストール後に再起動が必要なパッケージを含む場合

- 排他で単独適用が必要なパッケージと，それ以外のパッケージがある場合

上記のようなケースではコンピュータを数回再起動する必要があり，再起動が必要になったタイミングで以下の画面が表示され，30 秒のカウントダウン後に再起動が実行されます。



「今すぐ再起動」ボタンをクリックすると，コンピュータの再起動を行います。
「キャンセル」ボタンをクリックすると，コンピュータの再起動がは中止され，パッケージの適用は次回起動時に実施します。

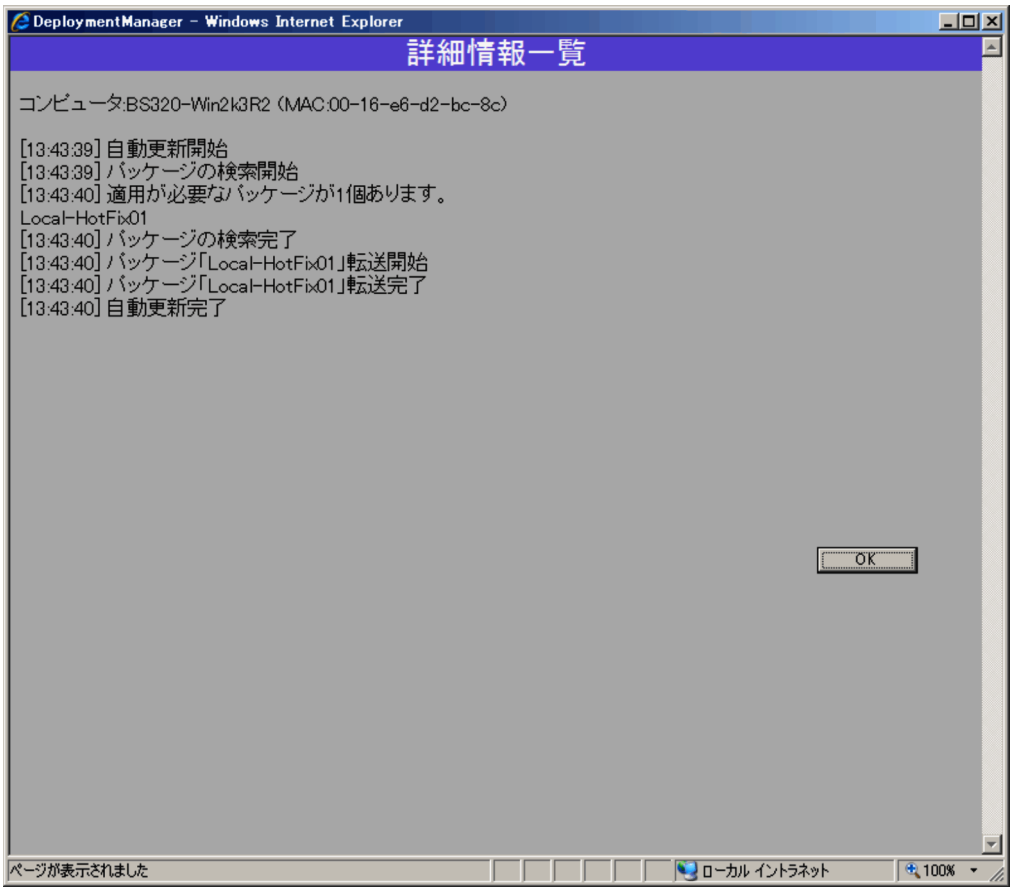
2.4.4 自動更新結果一覧

自動更新実行進捗状況はメイン画面の「自動更新」の列から確認することができます。

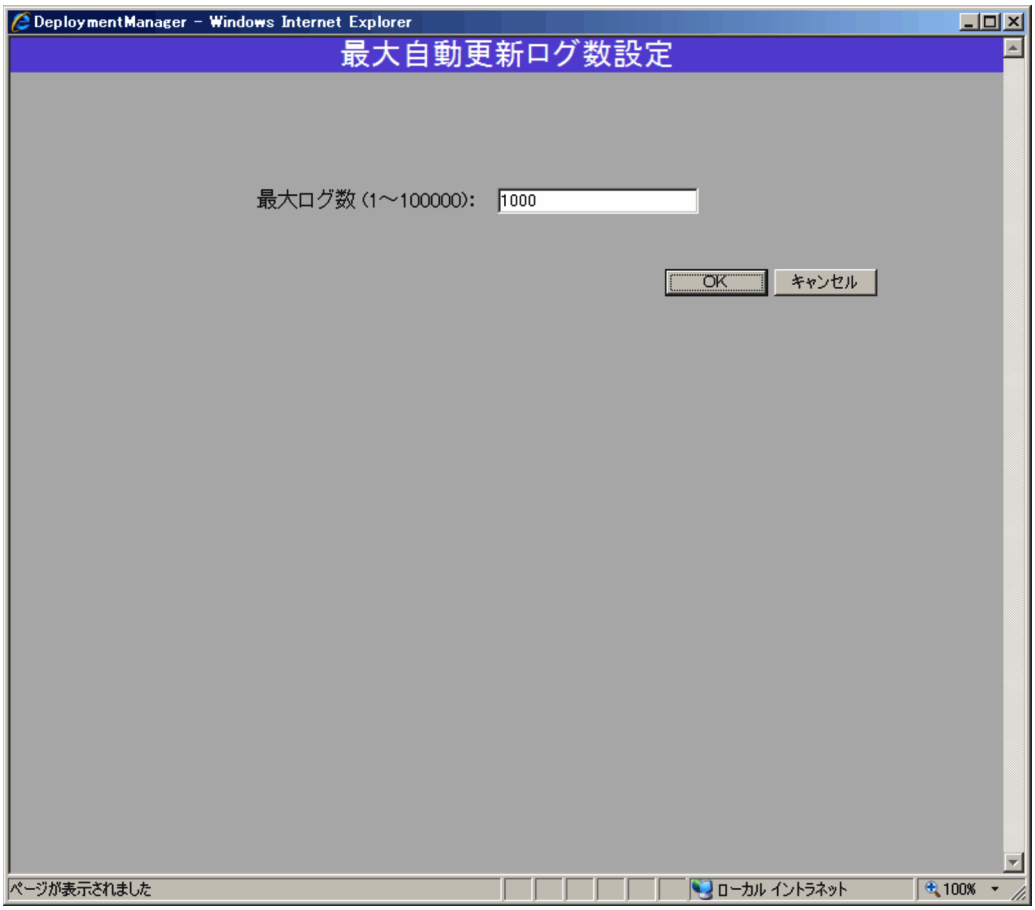
自動更新実行結果は「表示」メニューから，「自動更新結果一覧」を選択すると，「自動更新結果一覧」画面が表示され，自動更新実行結果を確認できます。

自動更新実行結果の一覧は，「前頁」ボタン，「次頁」ボタン，「表示」ボタンにて，表示するページを移動することができます。

- **詳細情報**
  「詳細」列の「>>」をクリックすると，自動更新結果の詳細情報を表示します。



- **最大ログ数**
  「最大自動更新ログ数設定」画面を表示して,「最大自動更新ログ数」を設定できます。



最大ログ数のデフォルトは “ 10000" です。

【注意！】

- 指定した最大ログ数だけ画面に表示します。
- 最大ログ数を 10000 以内に設定した場合は，最大ログ数を超えると古い情報から順に削除されます。最大ログ数を 10000 より大きい値に設定した場合は，最大ログ数を超えると古いログから 10% が削除されます。
- 最大ログ数を前の設定値より小さく設定すると，ログの一部が削除される可能性があります。

【ヒント】

- 最大ログ数は管理するコンピュータ数によって変更してください。
- 最大ログ数は「管理対象コンピュータ数」以上に設定することを推奨します。

- CSV **形式で保存**
  自動更新の実行結果および詳細情報を CSV 形式で出力します。出力するファイル名を指定してください。
- **ログファイルの削除**
  表示しているログファイルを削除します。

- **最新の情報に更新**（「F5」キーでも更新できます）
  画面の情報を最新の状態に更新します。

2.4.5 自動更新状態表示ツール

自動更新状態表示ツールは，管理対象コンピュータのタスクトレイに自動更新の状態をアイコン表示します。

【注意！】

本機能は，以下の条件では使用できません。

- Windows の各 x64 Edition のリモートデスクトップ
- IPF 装置
- Linux OS

タスクトレイに表示されるアイコンは，それぞれ以下の状態を表します。

【アイコン説明】

アイコン	管理対象コンピュータの状態	説明
	レディ	自動更新や，シナリオ実行を行っていない状態（シナリオ実行エラー時にも左記アイコンが表示されます）。
	自動更新中	自動更新開始後，適用するパッケージを検索・判断している状態。
	ファイル転送中	管理対象コンピュータへパッケージを配布している状態。
	ユーザ確認中	すぐ実行／次回起動時実行の選択ダイアログを表示している状態。
	再起動待ち中	以下のどちらかの状態。 • 次回起動時実行を設定後に再起動を待っている状態 • 再起動ダイアログで「キャンセル」をクリック後に再起動を待っている状態
	パッケージ適用中（パッケージ ID）	パッケージを適用している状態。 パッケージ ID も表示されます。
	シナリオ実行中	シナリオを実行中。
	自動更新エラー	自動更新でエラーが発生している状態。

【ヒント】

アイコンにマウスポインタを合わせるとポップアップでヒントを表示します。

アイコン上で右クリックして以下のメニューを使用できます。

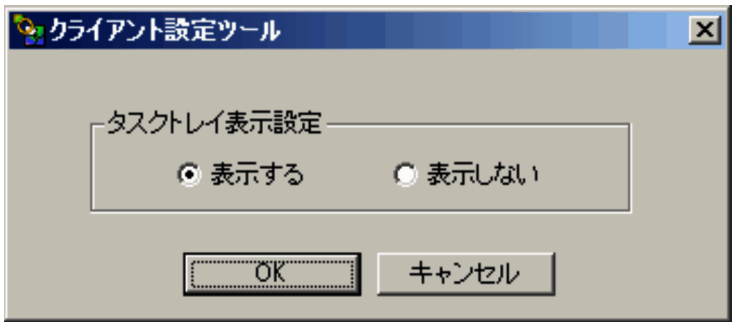
● クライアント設定ツール
「自動更新状態表示ツール」の表示 / 非表示を設定します。

1. **「自動更新状態表示ツール」のアイコン上で右クリックします。表示されたメニューから,「クライアント設定」を選択すると,「クライアント設定ツール」が表示されます。**

   【ヒント】

   「スタート」→「すべてのプログラム」→「DeploymentManager」→「クライアント設定ツール」をクリックして,「クライアント設定ツール」を表示することもできます。

2. **「クライアントの自動更新状態表示ツール」アイコンの表示の有無を設定して,「OK」ボタンをクリックします。**



以上でクライアント設定ツールの設定は完了です。

● DeploymentManager について
使用しているクライアントサービス for DPM のバージョン「DeploymentManager について」画面から確認できます。「DeploymentManager について」画面は,「自動更新状態表示ツール」のアイコン上で右クリックし,「DeploymentManager について」を選択すると表示されます。

2.5 バックアップ / リストア

DPM が提供するバックアップ / リストアの機能を使うと，ターゲットのコンピュータの HDD を対象にリモート操作でバックアップを行い，またそのバックアップファイルを使用してリストアすることができます。特に，リストアではマルチキャストを使った配信を行うことができますので，ネットワークに負荷をかけず一括で複数のコンピュータに実行することができます。また，ユニキャストによるリストアもできます。

バックアップファイルは，管理サーバ側に保存します。また，パーティション単位のバックアップ / リストアも可能で，オプション設定と併用して，必要に応じて多様な設定を行うことができます。

【注意！】

- ActiveDirectory サーバ（ドメインコントローラ）のバックアップ / リストアには，対応していません。
- ターゲットの OS が Red Hat Linux の場合，ネットワーク設定ファイル名や設定内容に MAC アドレス情報が含まれている場合があります。
  この状態のままバックアップを行い他の管理対象コンピュータへリストアした場合は，正しくネットワークが動作しません。他の管理対象コンピュータへリストアした場合は，正しくネットワークが動作しません。他の管理対象コンピュータへリストアする場合は，バックアップを行う前に以下の手順にて MAC アドレス情報を削除してください。

1. 以下ファイルをテキストエディタ（vi 等）で開きます。
   /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ethn（n：デバイス番号）
   （例）#vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth1
2. 以下のように MAC アドレス情報が記載された行を削除してください。
   （例）HWADDR=01:02:03:04:05:06
   MACADDR=01:02:03:04:05:06

※ 以下のように bonding または hbonding デバイスが設定されている場合も同様に修正してください。

/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-bondn（n：デバイス番号）
/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-hbondn（n：デバイス番号）
/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-Hbondn（n：デバイス番号）

＜バックアップ＞

ネットワークを介して，ターゲットとなるコンピュータの HDD にある有効データを管理サーバ上にアーカイブファイルとして保存します。ディスクの未使用の部分はバックアップ対象にならないので，バックアップファイルの容量を比較的低容量に抑えることができます。また，バックアップ対象は，ディスク単位，パーティション単位から選択することができます。

【ヒント】

バックアップファイルの圧縮率の目安としては，OS インストール直後のコンピュータに対しバックアップを行った場合，以下のようになります。

- Windows OS の場合，約 60%
- Linux OS の場合，約 40%

＜不良セクタについて＞

バックアップを行う HDD に不良セクタがあり，そこにデータが記録されていた場合はバックアップ中にエラーが発生することがあります。また，エラーが発生しない場合も，そのバックアップイメージファイルを使ってリストアするとファイルが正しく読み込めず，OS が起動しない等の問題が発生する可能性があります。

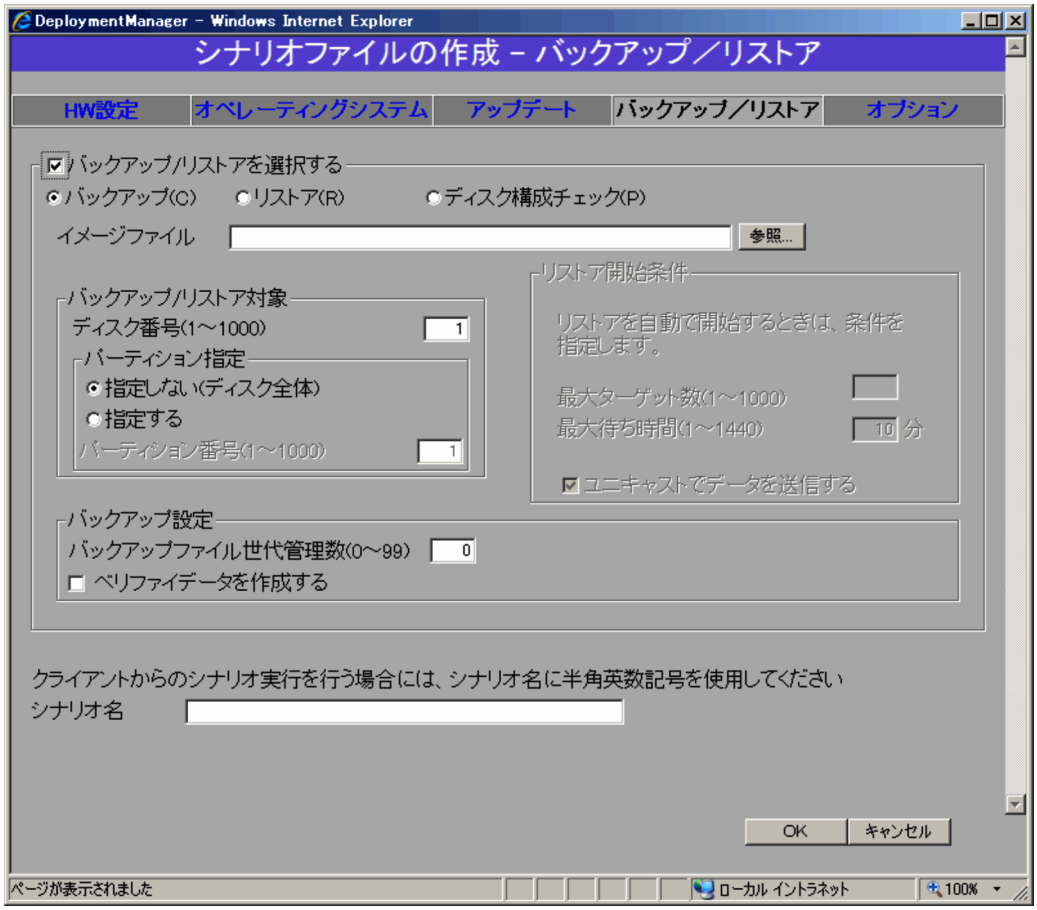
こういった問題を避けるために，バックアップ前に対象 HDD に対して OS からスキャンディスク・チェックディスクを実行されることをお勧めします。
これにより不良セクタは修復，または未使用領域としてデータを保存されないようになります。スキャンディスク・チェックディスクの実行手順はご使用の OS のヘルプを参照してください。

2.5.1 バックアップシナリオファイルの作成

バックアップのシナリオファイル作成の方法について説明します。

1. **DPM のメインウィンドウ画面の「シナリオ」メニューから「シナリオファイルの作成」を選択します。「シナリオファイルの作成」画面が表示されます。メインウィンドウ画面の** **アイコンをクリックしても，同様の操作ができます。**

2. **「シナリオファイルの作成」画面で「バックアップ / リストア」タブをクリックし，「バックアップ / リストアを選択する」のチェックボックスにチェックを入れます。各項目が入力できるようになります。**



3. **「シナリオファイルの作成」画面で「バックアップ」にチェックが入っていることを確認したら，「参照」ボタンをクリックします。「イメージファイル設定」画面が表示されます。ここで，バックアップファイルを保存したい場所を指定し，ファイル名を入力します。入力したら，「OK」ボタンをクリックしてください。**

【ヒント】

イメージファイル名は場所，ファイル名，拡張子を含めてバックアップの場合は 128 バイト，リストアの場合は 254 バイト（半角 254 文字，全角 127 文字）以内で入力できます。

【注意！】

- 存在しないフォルダを指定しないでください。存在しないフォルダを指定した場合，バックアップシナリオ実行時にシナリオ実行エラーとなります。
- イメージファイルの登録・削除とシナリオの作成・編集は同時には行えません。シナリオ作成・編集画面を開いている時はイメージビルダーを操作しないでくださ

い。

- ネットワークに接続している他のコンピュータ（以下ファイルサーバと呼びます）にイメージファイルのパスの指定を行う場合は以下の対応を行ってください。例えば管理サーバ，ファイルサーバの OS に，Windows 2000 Server，Windows 2000 Advanced Server，Windows Server 2003 を使用した場合は，以下のように設定してください。

(1) 〜 (3) は管理サーバ側で行ってください。
(1)　管理サーバ for DPM をインストールしたコンピュータに管理者権限を持つユーザでログオンする。※ 1
(2) 「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を起動します。
以下サービスのプロパティを開き，「ログオン」タブの “ アカウント ” にチェックを入れ，“ アカウント ”, “ パスワード ”, “ パスワードの確認入力 ” に管理サーバ for DPM をインストールしたコンピュータとファイルサーバの両方に管理者権限を持つアカウントとそのパスワードを入力する。※ 2
なお，ファイルサーバ上のイメージファイル格納フォルダにここで指定するアカウントがフルコントロールでアクセスできるようにアクセス許可の設定を行ってください。

DeploymentManager Backup/Restore Management
DeploymentManager API Service

(3)　(2) で設定変更を行ったサービスを再起動する。
(4) 〜 (6) はファイルサーバ側で行ってください。
(4)　管理者権限をもつアカウントでログオンする。※ 1
(5)　エクスプローラなどからイメージファイルを保存する共有フォルダを作成する。
(6)　(5) で作成した共有フォルダへのアクセス許可に，(2) で設定した管理者権限を持つアカウントを追加する。
(7) 〜 (8) は Web コンソール側で行ってください。
(7)　シナリオ作成時にバックアップ / リストアタブのイメージファイルに (5) で作成したフォルダの下のファイルのパスを入力する。※ 3
(8)　シナリオ実行する。
※ 1　アカウントは半角英数字を使用してください。
※ 2　Windows Server 2003 の場合，1 文字以上のパスワードを設定しておいてください。パスワードの設定を行っていない場合，手順 (3) でサービスの起動に失敗します。
※ 3　イメージファイル保存先のパスについては UNC（Universal Naming Convention）形式（¥¥「コンピュータ名」¥「共有フォルダ」¥「サブディレクトリ」）のパス名をイメージファイルに入力してください。

- バックアップを実行すると，バックアップデータは一時的なテンポラリファイルで

作成されます。このテンポラリファイルは，バックアップ完了時にシナリオで指定したファイルにリネームされ，自動的に削除されます。そのため，同じシナリオを2回以上実行した場合は，以前作成したバックアップイメージファイルに加え一時的に作成されるテンポラリファイルを含めたディスク容量が必要になります。

4. **「シナリオファイルの作成」画面に戻り，「イメージファイル」欄に 3. で指定したファイルが入力されます。次に「バックアップ / リストア対象」からバックアップ先の「ディスク番号」を指定します。**

【重要！】

- LAN 二重化（AFT，ALB）を構成している状態でバックアップしたバックアップイメージをバックアップしたコンピュータ以外にはリストアしないでください。
  LAN の二重化設定には，コンピュータごとの固有情報が含まれており別のコンピュータにリストアした場合，正常に動作しないことがあります。
  別のコンピュータにリストアを予定されている場合は，必ず LAN の二重化を解除してからバックアップを行い，リストアが完了した後に二重化設定を行ってください。ハード故障に伴いコンピュータ /LAN ボードの交換をする場合，故障前のコンピュータでバックアップしたイメージファイルをそのままリストアするとシナリオ実行エラーが発生します。いったん，Web コンソールの「設定」メニュー→「詳細設定」→「全般」タブの「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」のチェックを外してシナリオを実行してください。リストアが完了したら，この設定を戻してください。また，LAN の二重化を正しく動作させるためには，リストア後に起動する OS 上で二重化の設定を再度行う必要があります。

【注意！】

- バックアップ / リストアは以下の場合はサポートしていません。

○ディスク全体を指定した場合

- バックアップ時とバイト単位でサイズの異なるディスクへのリストア。
- バックアップのディスクとは違う種別（IDE と SCSI 等）のディスクへのリストア。

○パーティション単位を指定した場合

- バックアップ時とバイト単位でサイズの異なるパーティション，および異なるファイルシステムでフォーマットされたパーティションへのリストア。

サイズの異なるディスクまたはパーティションへリストアを行った場合，以下のエラーが発生する可能性があります。

```
Could not write date of the specified size (SIZEA/SIZEB)
The disk may be damaged.
```

- OS の機能，あるいはディスク管理アプリケーションを使用して作成したソフトウェア RAID ボリューム（RAID0，RAID1，RAID1 のスパン，RAID5，他）はバックアップ / リストアできません。
- フォーマットされていないパーティションはバックアップできません。必ずフォーマットを行ってください。

バックアップ対象の HDD にフォーマットされていないパーティションが含まれる場合，エラーが発生しバックアップは中断されます。
また，エラーにならない場合も正しくバックアップできておりません（バックアップイメージファイルのサイズが数 KB となっており，このデータからは正しくリストアすることができません）。

- 以下のフォーマット形式以外の方法でフォーマットされたパーティションについてはバックアップ / リストアを行えません。
  ・OS クリアインストールを行って作成したパーティション
  ・Windows Server 2003，Windows 2000 で作成した FAT16，FAT32，NTFS 4.0，NTFS 5.0，NTFS 5.1 パーティション
  ・本バージョンでサポートしている Linux OS で作成した LVM1，ext2，ext3，Linux Swap パーティション
  ※　Linux で作成した VFAT 領域のバックアップ / リストアは未対応です。
- ダイナミックディスク形式のディスクのバックアップ / リストアを行われる場合，以下のことにご注意ください。
  ・パーティション指定でのバックアップ / リストアはできません。ディスク全体を指定してバックアップ / リストアを行うようにしてください。
  ・複数のダイナミック形式のディスクを接続している場合は，各ディスクについてのバックアップ / リストアを続けて一度に行うようにしてください。各ディスクに対する複数のバックアップ / リストアシナリオ実行の途中で Windows の起動を行うと，リストア後，Windows システムが正常に起動しなくなる可能性があります。
  ・未フォーマット領域，あるいは未割り当ての領域が存在すると，リストア後にエラーが発生する場合があります。ダイナミックディスク形式のディスクを使用される場合は，ディスク内に未フォーマット領域，未割り当て領域が存在しないように運用してください。
  ・ベーシックディスクが拡張パーティションを含んでいる場合ダイナミックディスクに変換してのバックアップはエラーが発生し，中断されますので，プライマリパーティションだけでダイナミックディスクに変換してください。
  ・保守用パーティションを含むディスクをダイナミックディスクに変換した場合，そのディスクに対して，ディスク全体を指定してのバックアップ / リストアはできません。
  ・FAT32 パーティションを使用する場合は，ベーシックディスクとして FAT32 領域を確保した上でダイナミックディスクに変換してください。
  ・旧 OS でダイナミックディスクに変換後，Windows Server 2008 へアップグレードを行った環境のバックアップは未サポートです。
  ・Windows RE が第 1 パーティション以外にインストールされているディスクをダイナミックディスクに変換した環境のバックアップは未サポートです。
- クライアントのコンピュータに Red Hat Enterprise Linux のインストールを行う時に，インストール設定の中でブートローダのインストール先に，MBR（Master Boot Record）ではなくブートセクタの先頭を選択した場合，そのディスクに対してバックアップ / リストアを行うことはできません。ブートローダは，MBR にイン

ストールを行うようにしてください。

- 他のドライブをディレクトリにマウントする，など複数のディスク・複数のパーティションにわたってディスクが連結されているような場合には，必要なデータが格納されている全ディスク，全パーティションについてバックアップ / リストアを行ってください。
- バックアップ元とリストア先が別の装置の場合，OS 起動に必要なデータが複数ディスクにまたがって格納されている場合は，必要なデータが格納されているディスクすべてをバックアップしてください。全ディスクのバックアップ / リストアが完了するまでは OS を起動させないように注意してください。
- OS 起動に必要なデータとディスク複製に必要なデータ（Windows:sysprep, Linux: /opt/dpmclient）が複数ディスクにまたがって格納されている場合は，必要なデータが格納されているディスクすべてをバックアップしてください。全ディスクのバックアップ / リストアが完了するまでは OS を起動させないように注意してください。
- 管理サーバ側で，バックアップファイルの保存先として，FAT のドライブを指定している場合，システムの制限により，バックアップファイルは最大 4GB（FAT16 では 2GB）までのものしか作成できません。
- 複数のディスクやパーティションを一つのシナリオで一度にバックアップ / リストアはできません。
- メーカーによっては保守用パーティションを隠しパーティションとして認識しない場合があります（Windows RE の保守用パーティションは隠しパーティションとして認識します）。
- 以下の最大ディスク数を越えるディスクが接続されているとバックアップできません。

Disk 種別	最大ディスク数
IDE	4
SCSI，FC	16
RAID	8 ※1

※1　1 コントローラあたりの接続数
　　最大 4 コントローラまで接続した状態でバックアップ可能

- 以下の最大パーティション数を越えるベーシックディスクはバックアップできません。
  拡張パーティションを作成する場合，バックアップできる論理ドライブ数はパーティション -3 になります。
  これを超えた構成の場合，ディスク指定，パーティション指定ともバックアップできません。
  なお，ダイナミックディスクは，ディスク種別に関係なく Windows で作成できる最大数までバックアップはできます。

HDD				最大パーティション数	
種別		ディスク管理方式		プライマリパーティション	論理パーティション / 論理ディスク
IDE		ベーシックディスク		3	12
				4	—
		ダイナミックディスク		26	
SCSI，FC/RAID	IA32	ベーシックディスク		3	11
				4	—
		ダイナミックディスク		26	
	IPF	ベーシックディスク	GPT形式	26	
			MBR形式	3	5
				4	—

- 複数の HDD が搭載されているコンピュータで，パーティション構成を変更（パーティションの削除，追加，ドライブ文字の変更等）した場合は，必ずバックアップしなおしてください。
  パーティション構成を変更する前のバックアップイメージファイルを変更後のコンピュータにリストアするとドライブ文字が正しく復元されないことがあります。
  これは，ドライブ文字が，システムディスク，データディスクの両方に記録されているため，どちらか一方だけリストアすると，管理データの不一致が発生しドライブ文字の再割り当て処理が実行されるためです。
  もし，ドライブ文字が正しく復元されなかった場合は，Windows の「ディスクの管理」等を使用しドライブ文字を再設定してください。
- 複数の HDD が搭載されているコンピュータでは，Linux OS のようにシステムとして必要なファイルが別の HDD に格納されている場合があります。このような場合にはすべての HDD についてバックアップ / リストアを行ってください。
  Linux の場合に 1 つの HDD にインストールする方法は，「2.2.2(4)　Linux インストールパラメータファイルの作成」を参照してください。
- GPT（GUID Partition Table）形式のディスクについて，以下のバックアップ / リストアは，サポートしておりません。
  ・パーティション単位
  ・ダイナミックディスク
  ・IPF 装置以外で GPT パーティションを作成したディスク
- LVM2 パーティションのバックアップを行う場合は，フルセクタオプションのバックアップを行う必要があります。フルセクタオプションについては，「2.5.6　フルセクタシナリオオプションの設定」を参照してください。なお，複数の HDD 上で構成された LVM2 パーティションのバックアップ / リストアは，対応していませ

ん。

- LVM1 (※)，ReiserFS，JFS，XFS パーティションのバックアップ / リストアは，有効セクタだけでなく無効セクタも含んだバックアップ / リストアとなります。
  ディスクがベーシックディスクの場合は，通常のバックアップシナリオでバックアップできます。
  GPT ディスク（IPF アーキテクチャマシン）の場合は，フルセクタオプションのバックアップを行う必要があります。フルセクタオプションについては，「2.5.6 フルセクタシナリオオプションの設定」を参照してください。
  ※　LVM1 パーティションは，ディスク単位のバックアップ / リストアだけ行えます。パーティション単位のバックアップ / リストアで LVM1 パーティションは指定できません。LVM1 パーティションを含むディスクをバックアップ / リストアする場合は，上記に注意しください。なお，複数の HDD 上で構成された LVM1 パーティションのディスク全体のバックアップ / リストアは，対応していません。
- Linux で暗号化パーティションを作成した場合はパーティション指定でのバックアップ / リストアはできません。「シナリオオプション設定ツール」にて，フルセクタオプションを設定してください。
- セクタサイズが通常（512byte）より大きいハードディスクドライブのバックアップ / リストアはサポートしていません。
- BitLocker ドライブ暗号化が有効になっている管理対象コンピュータのバックアップ / リストアはできません。

5. **パーティションを指定してバックアップする場合は，「パーティション指定」の「指定する」にチェックを入れます。**

【重要！】

パーティションを指定してリストアを行う場合は，バックアップ元とリストア先のパーティションサイズとフォーマットを一致させてください。

【注意！】

- 指定する「パーティション番号」は「オプション」→「詳細設定」画面の「隠しパーティションを無視する」が選択されている場合は，隠しパーティションをカウントしません。

（例）

以下のような（A）～（D）まで 4 つのパーティションに区切られたディスク装置で，パーティション（D）を指定したい場合

ディスク装置

隠しパーティション（A）	通常のパーティション（B）	隠しパーティション（C）	通常のパーティション（D）

・「オプション詳細設定」画面の「隠しパーティションを無視する」を選択した場合「パーティション番号」に「2」を指定します。

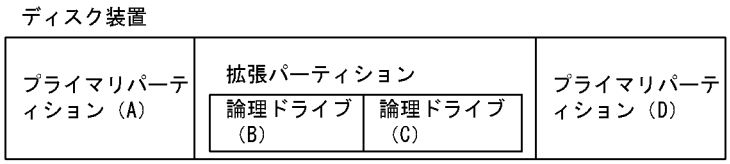
・「オプション詳細設定」画面の「隠しパーティションを無視する」を選択しない

場合「パーティション番号」に「4」を指定します。

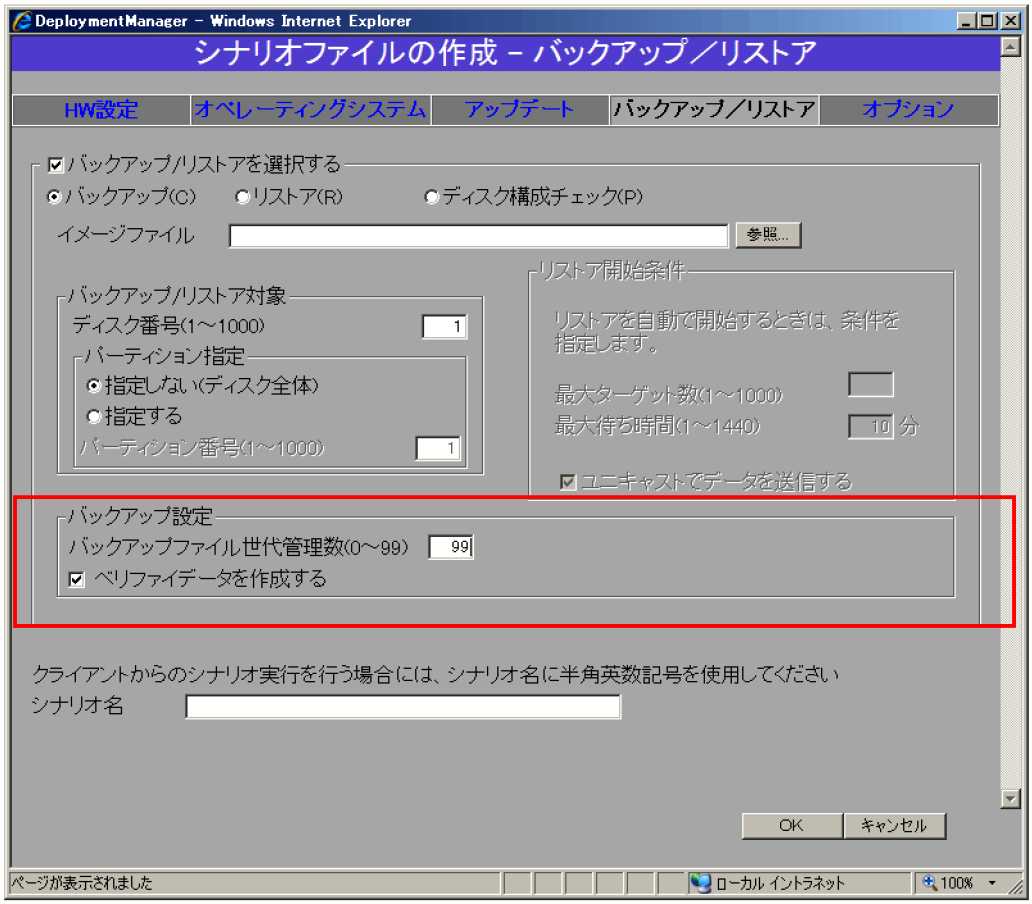
- 空きパーティション（フォーマットされていないパーティション）はカウントしません。
- 「指定しない（ディスク全体）」を指定した場合は，「オプション詳細設定」画面の「隠しパーティションを無視する」の設定内容に関係なく，隠しパーティションを含め，ディスク全体が対象となります。
- パーティション番号はプライマリパーティション，拡張パーティションの論理ドライブの順で番号が割り振られます。

（例）

以下のディスク装置では，パーティション（A）は「1」，拡張パーティションの論理ドライブ（B）は「3」，拡張パーティションの論理ドライブ（C）は「4」，パーティション（D）は「2」になります。



6. **バックアップファイルの世代管理を行う場合は，世代管理数を入力します。また，ベリファイデータを作成する場合は，「ベリファイデータを作成する」にチェックを入れます。**



◆ **世代管理とは**

通常のバックアップイメージファイルに加え何世代まで保存するかを指定する機能です。
デフォルトは「0」となっており，「99」まで世代保存ができます。
世代管理対象のイメージファイル名は，作成時のタイムスタンプ（年月日時分秒）が付加される形で保存されます。
指定した数値を超える回数のバックアップを行った場合，最も古いイメージファイルが自動的に削除されます。
（例）
10 回分のバックアップデータを保存しておきたい場合は，「10」と入力します。

初めてバックアップする場合は，イメージファイル名が，＜指定したファイル名

>.lbr となります。
2 回目以降は，前回のイメージファイル名を < 指定したファイル名 >.lbr から < 指定したファイル名 > タイムスタンプ .lbr に変更し，今回のものを < 指定したファイル名 >.lbr として保存します。

【注意！】

世代管理の機能を使用する場合，イメージファイルは（世代管理の数 +1）作成されますので，イメージファイルの保存先の HDD の空き容量に注意してください。
（例）
世代管理の数が 5 で 1 つのイメージファイルのサイズが約 5GB の場合
5GB ×（5+1）=30GB で，最大で約 30GB の空き容量が必要となります。

◆ **ベリファイデータとは**

バックアップしたデータが，バックアップ時から破損していないかを確認するための機能です。「ベリファイデータを作成する」にチェックを入れておくと，リストアする際にバックアップデータに不正（データの破損など）がないかを，あらかじめ「バックアップイメージファイル確認ツール」で確認することができます。詳しくは「2.5.7　バックアップイメージファイル確認ツール」を参照してください。

7. **バックアップと同時に** BIOS/ **ファームウェアのアップデート，**OS **のインストール，サービスパック** /HotFix/Linux **パッチファイルの適用などを行う場合は，「**2.2.1　OS **クリアインストール（**Windows**）」，「**2.3　**サービスパック** /HotFix/Linux **パッチファイルの適用」，「**2.6　BIOS/ **ファームウェアの更新および** EFI **アプリケーションの実行」をご覧になってイメージを登録し「**HW **設定」，「オペレーティングシステム」，「アップデート」のタブから設定を行ってください。**

8. **シナリオ実行時のオプションを設定する場合は，「オプション」タブをクリックします。**

OS が起動しているコンピュータに対しシナリオを実行したい場合は，「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックを入れてください。

【ヒント】

「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」を行うためにはクライアントコンピュータに DPM のサービスをインストールしてください。詳しくは「1.2.5　クライアントサービス for DPM のインストール」を参照してください。

【注意！】

Windows の管理対象コンピュータの状態が以下の場合は，「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックを入れていてもシャットダウンできません。

- ワークステーションロックによりロックされている状態
- パスワード付きスクリーンセーバによるロック状態
- リモートデスクトップ，ターミナルサービス，その他リモート接続ソフトから接続された状態
- 編集中のデータやシャットダウン要求に応答しないアプリケーションが存在する状

態

シナリオ実行後にコンピュータの電源を OFF にしたい場合は，「実行後に電源を切断する」にチェックを入れてください。

9. **設定が終了したらシナリオ名を入力後，「OK」ボタンをクリックします。これで，シナリオビューに新しくバックアップのシナリオが追加されます。**

   【ヒント】

   シナリオ名は 58 バイト以内の全角 / 半角英数字で入力できます。ただし，「.」ピリオド，「,」カンマ，「¥」，「/」，「:」，「;」，「*」，「?」，「"」，「<」，「>」，「|」は使用できません。

10. **以下のどれかに該当する場合は，フルセクタディスクバックアップだけバックアップできます。**

    フルセクタバックアップの設定方法については，「2.5.6　フルセクタシナリオオプションの設定」を参照ください。

    - LVM2 パーティション
    - GPT ディスク上の LVM1 パーティション
    - IPF Linux 上の EFI（Extensible Firmware Interface）パーティション

2.5.2 バックアップシナリオ実行

作成したバックアップシナリオの実行方法について説明します。

1. **以下のどれかの方法で作成したシナリオファイルをコンピュータに割り当てます。**
   - イメージビュー，またはツリービューからコンピュータアイコンをクリックし，「コンピュータ」メニューから「シナリオ割当て」を選択します。
   - コンピュータアイコンを右クリックし，「シナリオ」→「シナリオ割当て」を選択します。
   - メインウィンドウ画面のイメージビューでコンピュータアイコンを選択し， アイコンをクリックします。
   - シナリオビューでシナリオファイルを選択し，ツリービュー，またはイメージビューのコンピュータアイコンにドラッグ＆ドロップをして割り当てます。
2. **シナリオ割当て画面が表示されたら，「シナリオ名」のプルダウンからシナリオファイルを選択し，「OK」ボタンをクリックします。**
3. **シナリオを割り当てたコンピュータをクリックし，「コンピュータ」→「シナリオ実行」を選択します。ただちにシナリオが開始されます。同じ操作は，コンピュータアイコンを右クリックし，「シナリオ」→「シナリオ実行」を選択しても行えます。コンピュータアイコンを選択し，メインウィンドウ画面の アイコンをクリックしても，同様の操作ができます。**

【重要！】

シナリオを実行する時，コンピュータの電源が ON 状態の時は，シナリオ実行は開始されません。「シナリオファイル」の「オプション」タブで「実行前に再起動の強制実行を行う」を選択しておくか，シナリオ実行前に，手動で電源を OFF してください。

【注意！】

コンピュータの電源が OFF 状態でも，リモート電源 ON 機能が有効になっていない場合は，シナリオ実行後に手動で電源を ON してください。リモート電源 ON 機能については，「1.1.5　DPM で管理対象となるコンピュータの設定について」を参照してください。

4. **イメージビューの「ステータス」欄に “ シナリオ実行中 ” と表示され，バックアップが開始されます。**
5. **メインウィンドウ画面の「表示」→「シナリオ実行状況」→「シナリオ実行一覧」を選択し，「シナリオ実行一覧」画面を表示します。また，バックアップの詳細な進捗を見るときは，「バックアップ / リストア実行一覧」を選択し，「バックアップ / リストア実行一覧」画面を表示します。**
6. **「シナリオ実行一覧」画面の「ステータス」に “ 実行完了 ” と表示されたら，シナリオは完了です。「バックアップ / リストア実行一覧」画面の「実行状況」にも “ バックアップ正常終了 ” と表示されます。**

【重要！】

- バックアップの時間が極端に短かった場合などは，バックアップイメージファイルのサイズを確認してください。バックアップイメージファイルのサイズは，圧縮を設定して OS インストール直後のコンピュータに対しバックアップを行った場合，以下のようになります。
  ・Windows OS の場合，約 60%
  ・Linux OS の場合，約 40%
  これと比較してバックアップイメージのサイズが小さすぎる場合，シナリオが正常終了していてもバックアップに失敗している可能性があります。以下のようなパーティションがないか，確認をしてください。以下のパーティションがありましたら，そのパーティションを削除してから再度バックアップを実行してください。
  ・未フォーマットにも関わらず，ドライブ名が設定されている。
- IPF 装置に対してバックアップを実施すると，バックアップイメージファイルと同じフォルダに拡張子が「.nvr」というファイルが作成されます。
  このファイルには，EFI ブート情報を管理する NvRAM 領域のデータが含まれます。バックアップ中の PXE ブートや起動制御を行うために必要になりますので削除しないでください。

【注意！】

- バックアップのシナリオを実行する前に，必ず管理サーバのバックアップファイルを指定した先の空き容量を確認してください。容量不足になると，途中でバッ

クアップが中止してしまいます。

- Linux でパーティションを確保する場合，fdisk にてディスク先頭に書き込まれるパーティション ID の値にご注意ください。
  パーティション ID の値は，fdisk の -l オプションで確認できます。
  バックアップではこのパーティション ID の値と実際のパーティションの内容とを比較し不整合がないかを確認しています。
  Linux では OS としてこの値を使用しないので，実際のパーティションと異なる値が記録されている場合があります。このような場合は，データ不整合として以下のようなエラーメッセージを出力して終了します。

```
There is a mismatch between partition types of MBR(0x83-5) and
BPB(NO6-6)
This disk can no be backed-up/restore
```

  例えば，swap 領域の拡張で新たに fdisk でパーティションを作成し，mkswap などでそのパーティションを swap にした場合上記のようなエラーになります。
  このような場合は fdisk にて該当パーティション ID を実際のパーティション内容に合わせたものに更新してから再度バックアップを実行してください。
- ダイナミックディスク上で新たに作成できるパーティションは NTFS だけとなります。
  NTFS で作成した後，FAT に再フォーマットしたパーティションはリストアできません。

【ヒント】

バックアップがエラー終了した場合，クライアント画面に以下のメッセージが表示されます。

```
Press 'p' key to poweroff, 'r' key to reboot:
```

- 再起動する場合は，「r」キーを入力後「Enter」キーを押してください。
- 電源 OFF する場合は，「p」キーを入力後「Enter」キーを押してください。

「p」キーを押した場合に，装置によっては完全に電源 OFF されない場合があります。
その場合，以下のメッセージが表示されていれば問題ありませんので，手動で電源 OFF してください。

```
flushing ide device : hda(※)
system halted.
```

※　環境によって表示される文字列が異なります。

＜リストア＞

ネットワーク上のコンピュータの HDD に，DPM でバックアップをとったバックアップファイルをリストアします。マルチキャストでバックアップファイルを配信する場合，多数のコンピュータにリストアを実行しても，ネットワークに負荷をかけません。ユニキャストによる配信もできます。

2.5.3 リストアシナリオファイルの作成

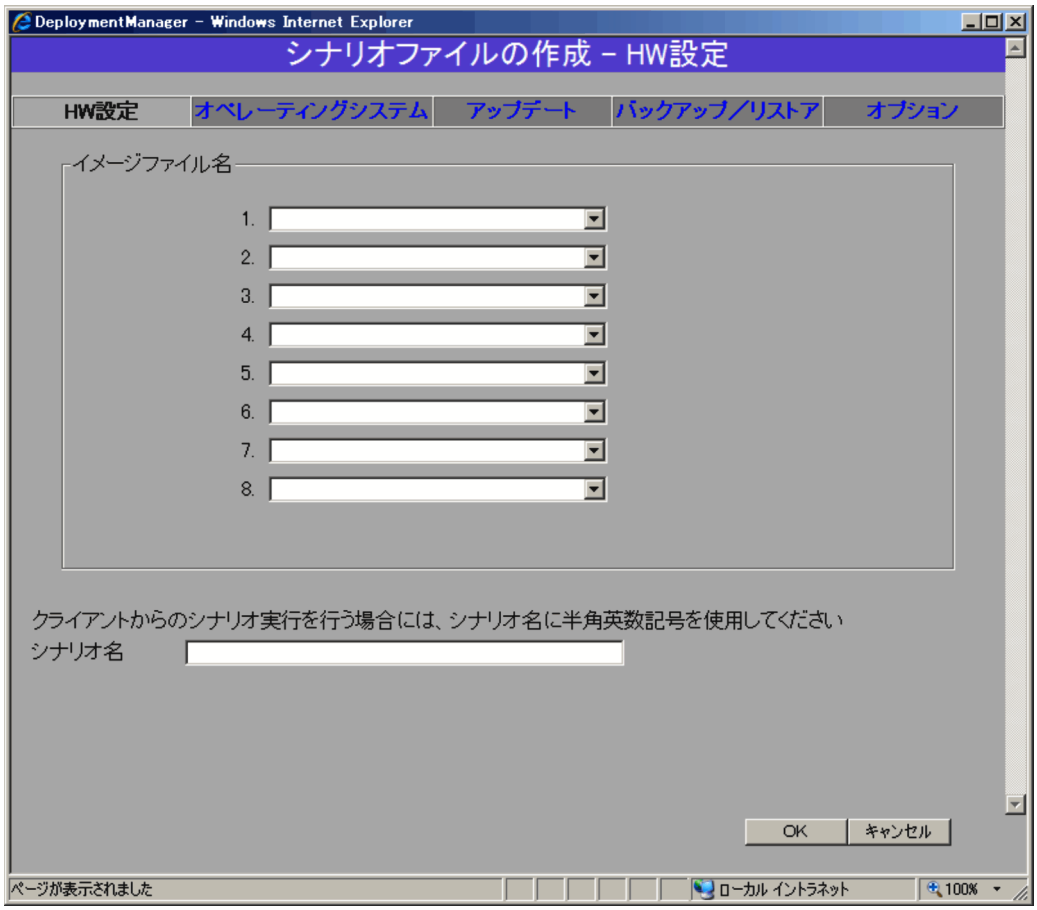
リストアのシナリオファイルの作成方法について説明します。

バックアップファイル作成時に「ベリファイデータを作成する」にチェックを入れている場合は，リストアのシナリオファイル作成前に，「2.5.7　バックアップイメージファイル確認ツール」を実行されることを推奨します。

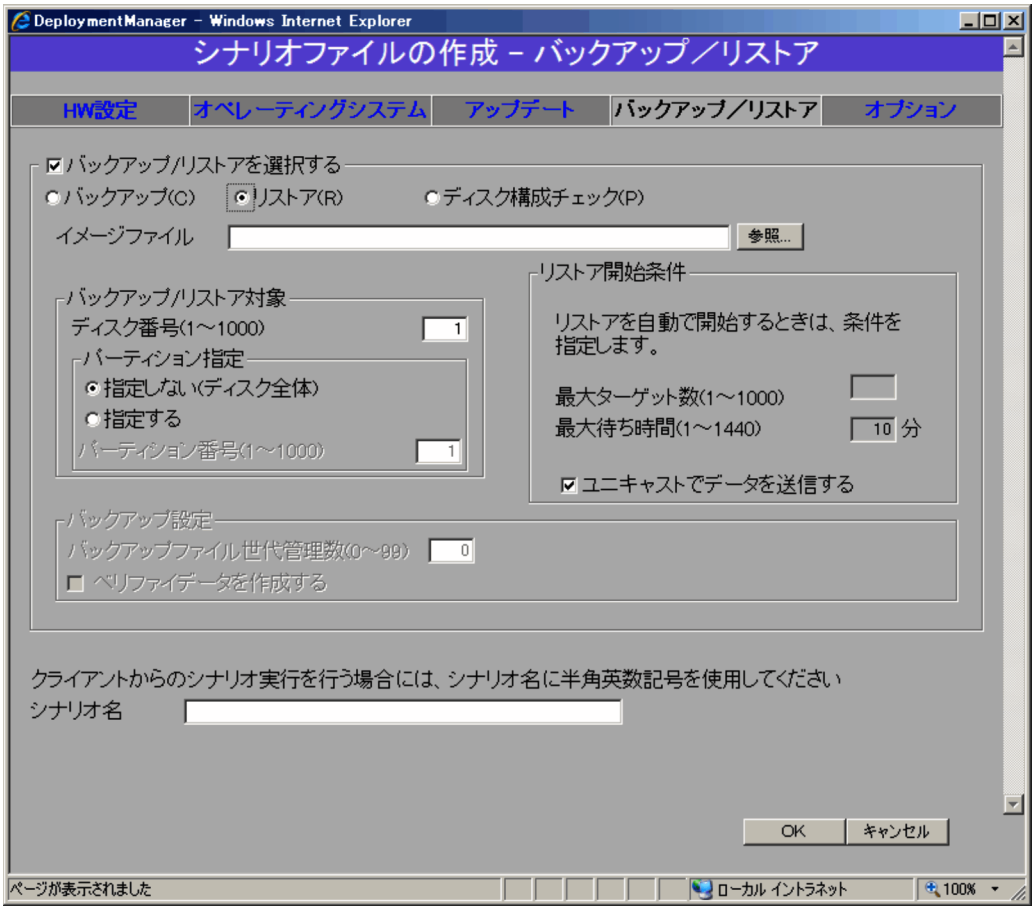
【重要！】

複数のサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用，リストアの異なるシナリオを一斉実行する場合はマルチキャストの設定をしてください。詳細は「2.5.5　複数のサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用，リストアの異なるシナリオを一斉実行する際の注意点」を参照してください。

1. **DPM のメインウィンドウ画面の「シナリオ」メニューから「シナリオファイルの作成」を選択します。「シナリオファイルの作成」画面が表示されます。メインウィンドウ画面の** **をクリックしても，同様の操作ができます。**
2. **クライアントが IPF の場合，シナリオの作成画面で「HW 設定」タブをクリックし「イメージファイル名」のコンボボックスで「nbprestvar.efi」を選択してください。**


DeployментManager - Windows Internet Explorer
シナリオファイルの作成 - HW設定
HW設定
オペレーティングシステム
アップデート
バックアップ/リストア
オプション
イメージファイル名
1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
クライアントからのシナリオ実行を行う場合には、シナリオ名に半角英数記号を使用してください
シナリオ名
OK
キャンセル
ページが表示されました
ローカル イントラネット
100%

3. **「シナリオファイルの作成」画面で「バックアップ / リストア」タブをクリックし，「バックアップ / リストアを選択する」のチェックボックスにチェックを入れます。各項目が入力できるようになります。**



4. **「シナリオファイルの作成」画面で「リストア」にチェックを入れます。次に「参照」をクリックします。「イメージファイル設定」画面が表示されますので，リストアしたいバックアップファイルを指定し，ファイル名を入力します。入力したら，「OK」ボタンをクリックしてください。**

5. **「シナリオファイルの作成」画面に戻り，「イメージファイル」欄に** 3. **で指定したファイルが入力されます。次に「バックアップ / リストア対象」から「ディスク番号」を指定します。**

   【重要！】

   「ディスク番号」の詳細は，「2.5.1　バックアップシナリオファイルの作成」を参照ください。

6. **パーティションを指定してリストアする場合は，「パーティション指定」の「指定する」にチェックを入れ，「ディスク番号」とともに番号を設定します。**

【重要！】

- パーティション指定のリストアシナリオを設定する場合は，バックアップ元とリストア先のパーティションサイズとフォーマットを一致させてください。
  （例）
  NTFS で 5GB のパーティションをバックアップしたファイルは，同じ NTFS でフォーマットされた 5GB のパーティションだけリストアできます。
- ディスク単位でバックアップしたファイルをパーティション指定でリストアできません。

【注意！】

- 通常，「パーティション番号」はディスクの先頭から順に割り振りますが，ディスクに隠しパーティションや拡張パーティションがあると，番号の振り方が変わります。詳細は，「2.5.1　バックアップシナリオファイルの作成」を参照ください。

7. **ユニキャストでデータを送信する場合は，「リストア開始条件」の「ユニキャストでデータを送信する」にチェックを入れてください。**

   【ヒント】

   ルータを越えた別セグメントのネットワークにリストアを行う際などの，マルチキャストのデータが送信できない場合に入れてください。

   【注意！】

   「ユニキャストでデータを送信する」にチェックを入れた場合は 8. の設定は必要ありません。9. へ進んでください。

8. **マルチキャストで配信を行う場合は，このシナリオを割り当てるコンピュータの数を「最大ターゲット数」に入力し，「最大待ち時間」を入力します。**

   最大ターゲット数

   リストア選択時だけ設定できます。ここで指定した数のコンピュータの準備が揃うとリストアが開始されます。

   【注意！】

   - 最大ターゲット数を越えてコンピュータを実行した場合，最大ターゲット数を越えて実行したコンピュータはリストア実行待ちとなります。
   - 実行待ちとなったコンピュータは，実行中のコンピュータのリストアが完了次第，最大ターゲット数あるいは最大待ち時間のどちらかの条件を満たすか，「バックアップ / リストア実行一覧」画面で「今すぐ実行」のクリックにより開始されます。
   - 「ユニキャストでデータを送信する」にチェックを入れた場合，設定は無効となります。

   最大待ち時間

   リストア選択時だけ設定できます。ここで指定した待ち時間を過ぎると，実行できる状態となっているコンピュータだけリストアが開始されます。

   【重要！】

   - リストアの実行は，シナリオの実行を指示後，実行準備の完了したコンピュータの台数が最大ターゲット数と同じ台数になるか，最大待ち時間が経過するまで待機します。

- 最大ターゲット数，最大待ち時間の両方とも指定しない場合は，シナリオ実行後，自動的にリストアが開始されることはありません。その場合は，「バックアップ / リストア実行一覧」で「今すぐ実行」をクリックしてリストアを開始してください。

【注意！】

「ユニキャストでデータを送信する」にチェックを入れた場合，設定は無効となります。

9. **シナリオ実行時のオプションを設定する場合は，「オプション」タブをクリックします。**

OS が起動しているコンピュータに対しシナリオ実行を行いたい場合は，「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックを入れてください。

【ヒント】

「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」を行うためにはクライアントコンピュータに DPM のサービスをインストールしてください。詳しくは「1.2.5　クライアントサービス for DPM のインストール」を参照してください。

【注意！】

Windows の管理対象コンピュータの状態が以下の場合は，「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックを入れていてもシャットダウンできません。
・ワークステーションロックによりロックされている状態
・パスワード付きスクリーンセーバによるロック状態
・リモートデスクトップ，ターミナルサービス，その他リモート接続ソフトから接続された状態
・編集中のデータやシャットダウン要求に応答しないアプリケーションが存在する状態

シナリオ実行後にコンピュータの電源を OFF にしたい場合は，「実行後に電源を切断する」にチェックを入れてください。

10. **リストアと同時に BIOS/ ファームウェアのアップデートを行う場合は，「2.6　BIOS/ ファームウェアの更新および EFI アプリケーションの実行」をご覧になってイメージを登録し「HW 設定」のタブから設定を行ってください。**

【注意！】

複数タブを指定する場合，画面左側のタブから設定してください。
またリストアと同時に OS，アップデートタブの設定を行うことはできません。

11. **設定が終了したらシナリオ名を入力後，「OK」ボタンをクリックします。これで，シナリオビューに新しくリストアのシナリオが追加されます。**

【ヒント】

シナリオ名は 58 バイト以内の全角 / 半角英数字で入力できます。ただし，「.」ピリオド，「,」カンマ，「¥」，「/」，「:」，「;」，「*」，「?」，「"」，「<」，「>」，「|」は使用できません。

フルセクタオプションを設定したシナリオで作成したバックアップイメージは，同様にフルセクタオプションを設定したリストアシナリオだけリストアできます。

フルセクタシナリオオプションの設定方法については，「2.5.6　フルセクタシナリオオプションの設定」を参照してください。

2.5.4　リストアシナリオ実行

リストアシナリオの実行方法について説明します。

1. **以下のどれかの方法で作成したシナリオファイルをコンピュータに割り当てます。**
   - イメージビュー，またはツリービューからコンピュータアイコンをクリックし，「コンピュータ」メニューから「シナリオ割当て」を選択します。
   - コンピュータアイコンを右クリックし，「シナリオ」→「シナリオ割当て」を選択します。
   - メインウィンドウ画面のイメージビューでコンピュータアイコンを選択し， アイコンをクリックします。
   - シナリオビューでシナリオファイルを選択し，ツリービュー，またはイメージビューのコンピュータアイコンにドラッグ＆ドロップをして割り当てます。
2. **シナリオ割当て画面が表示されたら，「シナリオ名」のプルダウンから先ほど作成したシナリオファイルを選択し，「OK」ボタンをクリックします。**
3. **シナリオを割り当てたコンピュータをクリックし，「コンピュータ」メニューから「シナリオ実行」を選択します。シナリオファイル作成時に「最大ターゲット数」や「最大待ち時間」で設定したタイミングでシナリオが開始されます。同じ操作はコンピュータアイコンを右クリックし，「シナリオ」→「シナリオ実行」を選択しても行えます。コンピュータアイコンを選択し，メインウィンドウ画面の アイコンをクリックしても，同様の操作ができます。**

   【重要！】

   シナリオを実行する時，コンピュータの電源が ON 状態の時は，シナリオ実行は開始されません。「シナリオファイル」の「オプション」タブで「実行前に再起動の強制実行を行う」を選択しておくか，シナリオ実行前に，手動で電源を OFF してください。

   【注意！】

   コンピュータの電源が OFF 状態でも，リモート電源 ON 機能が有効になっていない場合は，シナリオ実行後に手動で電源を ON してください。リモート電源 ON 機能については，「1.1.5　DPM で管理対象となるコンピュータの設定について」を参照してください。
4. **イメージビューの「ステータス」欄に“ シナリオ実行中 ”と表示され，リストアを行います。**
5. **メインウィンドウ画面の「表示」メニュー→「シナリオ実行状況」→「実行結果一覧」を選択し，「シナリオ実行一覧」画面を表示します。また，リストアの詳細な進捗を見るときは，「バックアップ / リストア実行一覧」を選択し，「バックアップ / リ**

ストア実行一覧」画面を表示します。

【注意！】

シナリオ作成時に「ユニキャストでデータを送信する」にチェックを入れた場合は，「バックアップ / リストア実行一覧」は表示されません。

6. **“ 実行完了 ” と表示されたら，シナリオは完了です。「バックアップ / リストア実行一覧」画面の「実行状況」にも “ リストア正常終了 ” と表示されます。**

【重要！】

マルチキャストリストアを実行し，エラー，または中断となったコンピュータに対して，再度リストアシナリオを行う際は，以下を確認後に行ってください。

- エラー，または中断となったシナリオが，すべてのコンピュータにおいてシナリオ実行中でないこと
  ※ Web コンソールのアイコンの色から確認できます。

【ヒント】

リストアがエラー終了した場合，クライアント画面に以下のメッセージが表示されます。

```
Press 'p' key to poweroff, 'r' key to reboot:
```

- 再起動する場合は，「r」キーを入力後「Enter」キーを押してください。
- 電源 OFF する場合は，「p」キーを入力後「Enter」キーを押してください。

「p」キーを押した場合に，装置によっては完全に電源 OFF されない場合があります。
その場合，以下のメッセージが表示されていれば問題ありませんので，手動で電源 OFF してください。

```
flushing ide device : hda(※)
system halted.
```

※ 環境によって表示される文字列が異なります。

2.5.5 複数のサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用，リストアの異なるシナリオを一斉実行する際の注意点

次の項目にすべて当てはまる場合，「シナリオファイルの修正」画面の「オプション」タブからマルチキャスト IP アドレスの設定してください。

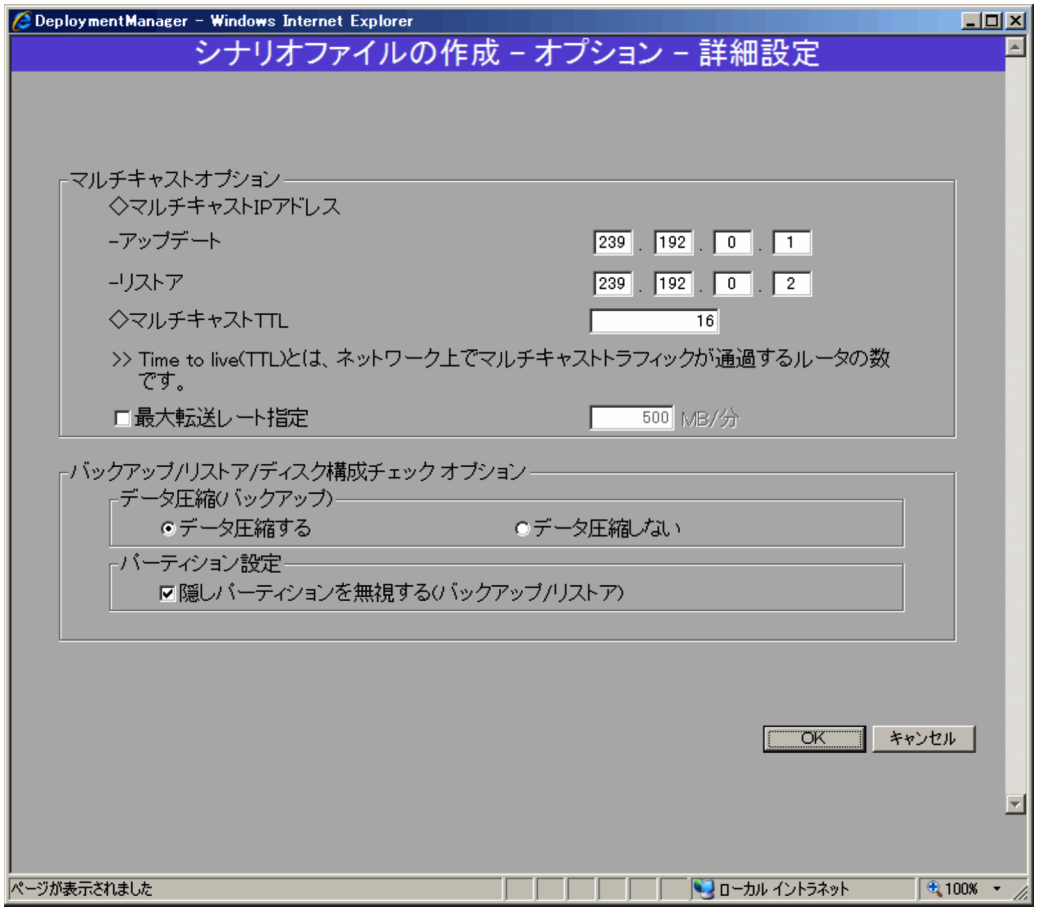
- サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用を OS クリアインストールと同時に設定していない（リモートアップデートによりサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用を行う）。

- サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用，リストアのシナリオを複数作成しており，これらを一斉実行する。
- サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用，リストアのシナリオ作成時に「ユニキャストでデータを送信する」にチェックを入れていない。

【注意！】

シナリオ作成時に「ユニキャストでデータを送信する」にチェックを入れた場合は，以下の設定を行う必要はありません。

1. **DPM のメインウィンドウ画面のシナリオビューから対象となるシナリオファイルを選択し，右クリック→「シナリオファイルの修正」を選択し，シナリオファイル作成画面を表示させます。あるいは，シナリオファイル作成中に設定するときは，設定中のシナリオファイル作成画面を表示しておきます。**
2. **シナリオファイル作成画面の「オプション」タブをクリックし，「詳細設定」ボタンをクリックしてください。「詳細設定」画面が表示されます。**



3. **「詳細設定」画面で「リストア」の欄の IP アドレスの値を実行予定のシナリオすべてが異なるように入力して「OK」ボタンをクリックします。**

（例）シナリオファイルが 3 つの場合

「リストア」の IP アドレスをそれぞれ以下のように設定する。

1）1 つ目のシナリオファイル・・・239.192.0.2

2）2 つ目のシナリオファイル・・・239.192.0.3

3）3 つ目のシナリオファイル・・・239.192.0.4

※ 「アップデート」のデフォルト設定で，すでに設定されているため 239.192.0.1 は使用しません。

4. **シナリオファイル作成画面に戻るので，「OK」ボタンをクリックしてください。設定は完了です。**1. **でシナリオファイル修正を選択している場合は，ここで本当に修正するかどうかの確認メッセージが表示されるので，もう一度「OK」ボタンをクリックします。**

2.5.6 フルセクタシナリオオプションの設定

サポートするディスク形式，ファイルシステム中，以下のものは通常のバックアップ / リストアシナリオでは対応できません。これらについては本章のツールを使用してシナリオにフルセクタオプションを設定して実行してください。

- GPT ディスク上に構築した LVM1 パーティション
- ベーシックディスク上に構築した /boot/efi パーティション（EFI）
- LVM2 パーティション

ディスク構成によってフルセクタの設定が必要なものと，通常のシナリオでできるものとがありますので以下の表を参照して対応する方式でバックアップしてください。

	EFI **あり**，LVM **なし**	EFI **あり**，LVM **あり**	EFI **なし**，LVM **なし**	EFI **なし**，LVM **あり**
GPT ディスク	通常	フルセクタ	通常	フルセクタ
Basic ディスク	フルセクタ	フルセクタ	通常	通常（LVM2 パーティションの場合は，フルセクタ）

【ヒント】

ベーシックディスク上に構築した LVM パーティションが，LVM2 パーティションであるかを確認する方法については，以下の手順を参考にしてください。

（例）

Red Hat Enterprise Linux 5.1 上のバックアップ対象のディスク（/dev/sda）を確認する場合

1. disk コマンドを実行して，パーティション構成を確認します。

```
#fdisk -l /dev/sda
```

※以下のような結果が出力されます。

```
#fdisk -l /dev/sda
Disk /dev/sda: 164.6 GB, 164696555520 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 20023 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes

Device      Boot      Start      End        Blocks    Id  System
/dev/sda1     *           1       13        104391    83  Linux
/dev/sda2                14    20023     160730325    8e  Linux LVM
```

2. 出力結果より，"Linux LVM" と表示されたパーティションごとに pvdisplay コマンドを実行します。
   pvdisplay コマンドを実行した出力結果の「Fmt」に "lvm2" と表示された場合は，LVM2 パーティションとなります。
   `#pvdisplay -C /dev/sda2`
   ※以下のような結果が出力されます。

```
#pvdisplay -C /dev/sda2

PV           VG          Fmt   Attr  PSize    PFree
/dev/sda2    VolGroup00  lvm2  a-    153.28G  0
```

シナリオオプション設定ツール（SnrOpEdt.exe）は，「管理サーバ for DPM」のインストールフォルダに格納しています。管理サーバ for DPM のインストールフォルダのデフォルトは

`C:¥Program Files¥HITACHI¥ServerConductor¥DeploymentManager）`

です。エクスプローラなどでインストールフォルダを開き，直接ダブルクリックなどで起動してください。

SnrOpEdt.exe を起動するとディスク単位のバックアップ / リストアのシナリオ一覧が表示されます。フルセクタオプションを設定（または解除）したいシナリオを選択してダブルクリックすることで設定が変更されます。変更は即座に反映されます。変更時に該当シナリオが実行中でないことを確認してください。

【注意！】

フルセクタオプションのバックアップシナリオでは，ディスクのすべての内容をバックアップします。このため圧縮無し，あるいは圧縮率が低い場合には，バックアップイメージのサイズがバックアップを行うディスクサイズと同じ大きさになってしまう可能性があります。

【ヒント】

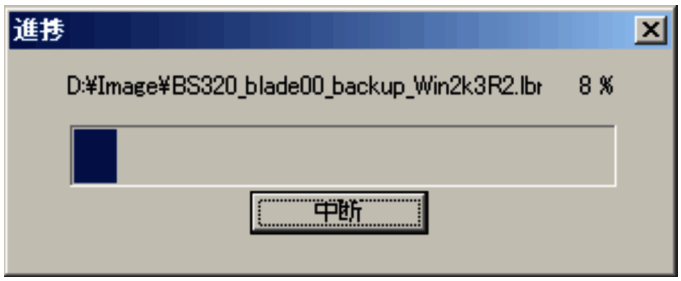
IPF 装置は，JP1/ServerConductor/Deployment Manager Enterprise Edition だけサポートします。

2.5.7 バックアップイメージファイル確認ツール

バックアップイメージファイル確認ツールとは，リストアする前にバックアップファイルが不正でないか，正しくリストアできるかを事前に確認するためのツールです。バックアップイメージファイル確認ツールの使い方について説明します。

1. **管理サーバの「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」→「バックアップイメージファイル確認ツール」を選択します。**
2. **以下の画面が表示されますので「参照」をクリックし，確認したいバックアップファイルを選択し，「ベリファイ」を選択します。**

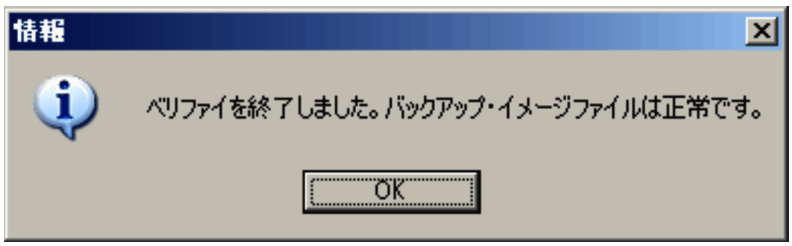
3. **「進捗」画面が表示され，バックアップファイルの確認が始まります。そのまましばらくお待ちください。処理を中断する場合は「中断」ボタンをクリックしてください。**



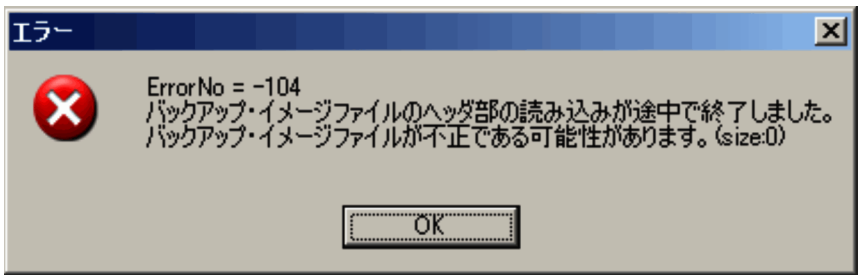
「中断」をクリックすると以下の画面が表示されます。中断する場合は「はい」ボタンをクリックします。「いいえ」ボタンをクリックすると 3. の「進捗」画面に戻ります。

「はい」ボタンをクリックすると以下の画面が表示されます。「OK」ボタンをクリックしてください。

4. **バックアップファイルの確認が終了すると「情報」画面が表示されます。「イメージファイルは正常です」と表示されたら完了ですので「OK」ボタンをクリックして画面を閉じてください。**



5. **バックアップファイルに異常があった場合，原因により以下のようなメッセージが表示されます。この場合，「5．エラー情報」から該当する箇所を参照してください。**



以上で，バックアップイメージファイルの確認は完了です。

2.6 BIOS/ ファームウェアの更新および EFI アプリケーションの実行

フロッピーディスクのイメージ作成 /EFI アプリケーションの登録機能を使うことによって，BIOS やファームウェアのアップデートのフロッピーディスクイメージ，あるいは EFI アプリケーションを DPM へ登録してネットワークを介して配信することができます。また，フロッピーディスクサイズ（1.44MB）までのものに限りますが，フロッピーディスク単体として起動できるようにオリジナル作成したツールも DPM を使用して配信，実行することもできます。

【注意！】

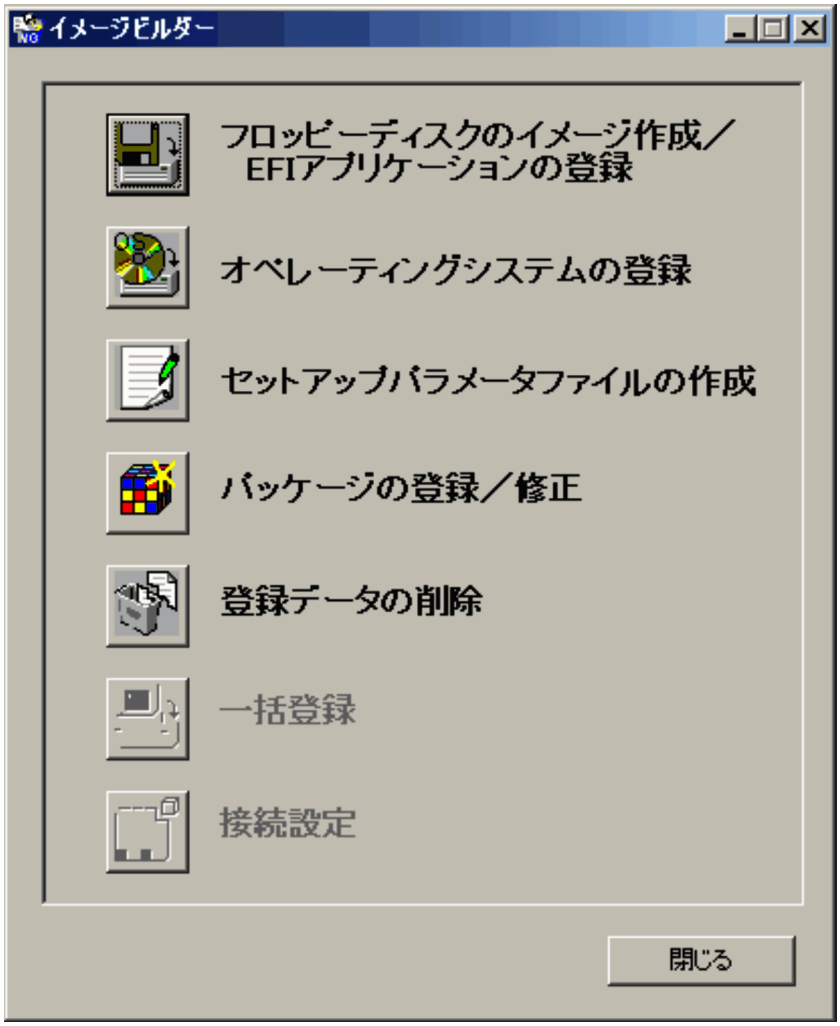
BIOS/ ファームウェアのアップデート用フロッピーディスクのイメージ登録 / 配信については IA32 アーキテクチャのマシン，EFI アプリケーションの登録 / 配信については IPF アーキテクチャのマシンが対象となります。

2.6.1 イメージの登録

フロッピーディスクのイメージを DPM に登録する方法について説明します。はじめに，BIOS/ ファームウェアのアップデートを自動的に実行するフロッピーディスクを用意します。用意ができたら DPM に登録するために管理サーバ側のフロッピーディスクドライブにフロッピーディスクを挿入します。

1. **管理サーバ，またはイメージビルダー（リモートコンソール）をインストールしたコンピュータから「スタート」メニューから「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」→「イメージビルダー」を選択して，イメージビルダーを起動します。**

2. 「フロッピーディスクのイメージ作成 /EFI アプリケーションの登録」をクリックします。

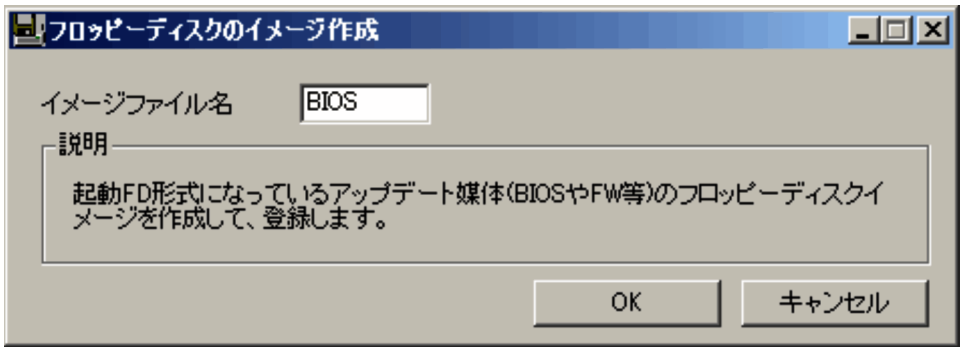


3. 「登録イメージ作成」画面が表示されますので，「フロッピーディスクのイメージ作成」を選んで「OK」ボタンをクリックします。

4. 「フロッピーディスクのイメージ作成」画面が表示されたら，例として下図のようにイメージファイル名を入力し，「OK」ボタンをクリックします。

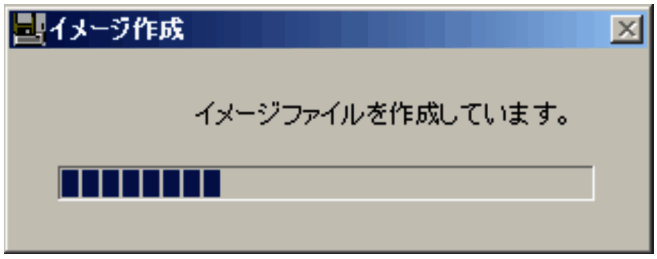
イメージファイル名
　8バイト（半角英数字，または「.」，「_」，「-」）以内で入力できます。

（例）
　イメージファイル名を“ BIOS ”とした場合のフロッピーディスクのイメージ作成画面



5. **確認画面が表示されますので，フロッピーディスクが挿入されていることを確認して「OK」ボタンをクリックします。**

6. **下図の画面が表示され，DPM への登録が開始されます。**



7. **下図の確認画面が表示されたら，登録完了です。**

2.6.2　シナリオファイルの作成

BIOS/ ファームウェアアップデートのシナリオ作成について説明します。

1. **DPM のメインウィンドウ画面から「シナリオ」メニュー→「シナリオファイルの作成」を選択し，シナリオファイル作成画面を表示させます。メインウィンドウ画面の**

アイコンをクリックしても，同様の操作ができます。

2. **「HW 設定」タブをクリックし，プルダウンメニューより登録したフロッピーディスクイメージを選択します。次に「シナリオ名」を入力します。**

   【注意！】
   - DPM ではあらかじめ「DeleteAllPartition」イメージが登録されています。DeleteAllPartition を選択してシナリオを作成し，シナリオ実行を行うと HDD のパーティション情報が削除されて OS が起動できなくなってしまいます。
   - DeleteAllPatition だけを指定したシナリオファイルを実行するとエラーになる場合があります。
   - OS クリアインストールをサポートしていないコンピュータに対して DeleteAllPartition.dat を指定したシナリオを実行しないでください。意図しないディスクのパーティション情報が削除される場合があります。
   - イメージファイルの登録・削除とシナリオの作成・編集は同時には行えません。シナリオ作成・編集画面を開いているときはイメージビルダーを操作しないでください。

3. **シナリオ実行時のオプションを設定する場合は，「オプション」タブをクリックします。**

   OS が起動しているコンピュータに対しシナリオ実行を行いたい場合は，「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックを入れてください。

   【ヒント】

   「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」を行うためにはクライアントコンピュータに DPM のサービスをインストールしてください。詳しくは「1.2.5　クライアントサービス for DPM のインストール」をご参照ください。

   【注意！】

   Windows の管理対象コンピュータの状態が以下の場合は，「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックを入れていてもシャットダウンできません。
   - ワークステーションロックによりロックされている状態
   - パスワード付きスクリーンセーバによるロック状態
   - リモートデスクトップ，ターミナルサービス，その他リモート接続ソフトから接続された状態
   - 編集中のデータやシャットダウン要求に応答しないアプリケーションが存在する状態

4. BIOS/**ファームウェアと同時に** OS **のインストール，サービスパック** /HotFix/Linux **パッチファイルの適用，バックアップ，リストアなどを行う場合は，「**2.2.1　OS **クリアインストール（**Windows**）」，「**2.3　**サービスパック** /HotFix/Linux **パッチファイルの適用」，「**2.5　**バックアップ** / **リストア」をご覧になってイメージを登録し「オペレーティングシステム」，「アップデート」，「バックアップ / リストア」のタブから設定を行ってください。**

【注意！】

- OS クリアインストールの設定を行わない場合は，BIOS/ ファームウェアのアップデートとサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用を同時に行うシナリオは作成できません。
- BIOS/ ファームウェアのアップデートと同時にディスク構成チェックシナリオを作成できません。

5. **設定が終了したらシナリオ名を入力後，「OK」ボタンをクリックします。これで，シナリオビューに新しく BIOS/ ファームウェアのシナリオが追加されます。**

【ヒント】

シナリオ名は 58 バイト以内の全角 / 半角英数字で入力できます。ただし，「.」ピリオド，「,」カンマ，「¥」，「/」，「:」，「;」，「*」，「?」，「"」，「<」，「>」，「|」は使用できません。

2.6.3 シナリオ実行

BIOS/ ファームウェアのアップデートのシナリオ実行について説明します。

1. **以下のどれかの方法で作成したシナリオファイルをコンピュータに割り当てます。**
   - イメージビュー，またはツリービューからコンピュータアイコンをクリックし，「コンピュータ」メニューから「シナリオ割当て」を選択します。
   - コンピュータアイコンを右クリックし，「シナリオ」→「シナリオ割当て」を選択します。
   - メインウィンドウ画面のイメージビューでコンピュータアイコンを選択し， アイコンをクリックします。
   - シナリオビューでシナリオファイルを選択し，ツリービュー，またはイメージビューのコンピュータアイコンにドラッグ＆ドロップをして割り当てます。
2. **シナリオ割当て画面が表示されたら，「シナリオ名」のプルダウンから先ほど作成したシナリオファイルを選択し，「OK」ボタンをクリックします。**
3. **シナリオを割り当てたコンピュータをクリックし，「コンピュータ」メニューから「シナリオ実行」を選択します。ただちにシナリオが開始されます。同じ操作は，コンピュータアイコンを右クリックし，「シナリオ」→「シナリオ実行」を選択しても行えます。また，メインウィンドウ画面のイメージビューでコンピュータアイコンを選択し， アイコンをクリックしても同様の操作ができます。**

【重要！】

- シナリオを実行するとき，コンピュータの電源が ON 状態のときは，シナリオ実行は開始されません。「シナリオファイル」の「オプション」タブで「実行前に再起動の強制実行を行う」を選択しておくか，シナリオ実行前に，手動で電源を OFF してください。

4. **イメージビューの「ステータス」欄に“ シナリオ実行中 ”と緑色で表示され，**BIOS/**ファームウェアのアップデートを行います。**
5. **メインウィンドウ画面の「表示」メニュー→「シナリオ実行状況」→「シナリオ実行一覧」を選択し，「シナリオ実行一覧」画面を表示します。**
6. **「シナリオ実行一覧」画面の「ステータス」に“ 実行完了 ”と表示されたら，シナリオは完了です。**

【注意！】

実行するコンピュータの BIOS のバージョンが同じものを配信すると，BIOS の設定によっては BIOS が終了せずに途中で止まってしまう場合があります。途中で止まってしまうと，DPM ではタイムアウトするまでシナリオ実行エラーになりません。シナリオを実行する際は，配信する BIOS のバージョンにご注意ください。

2.6.4 EFI アプリケーションの登録

EFI アプリケーションの登録について説明します。

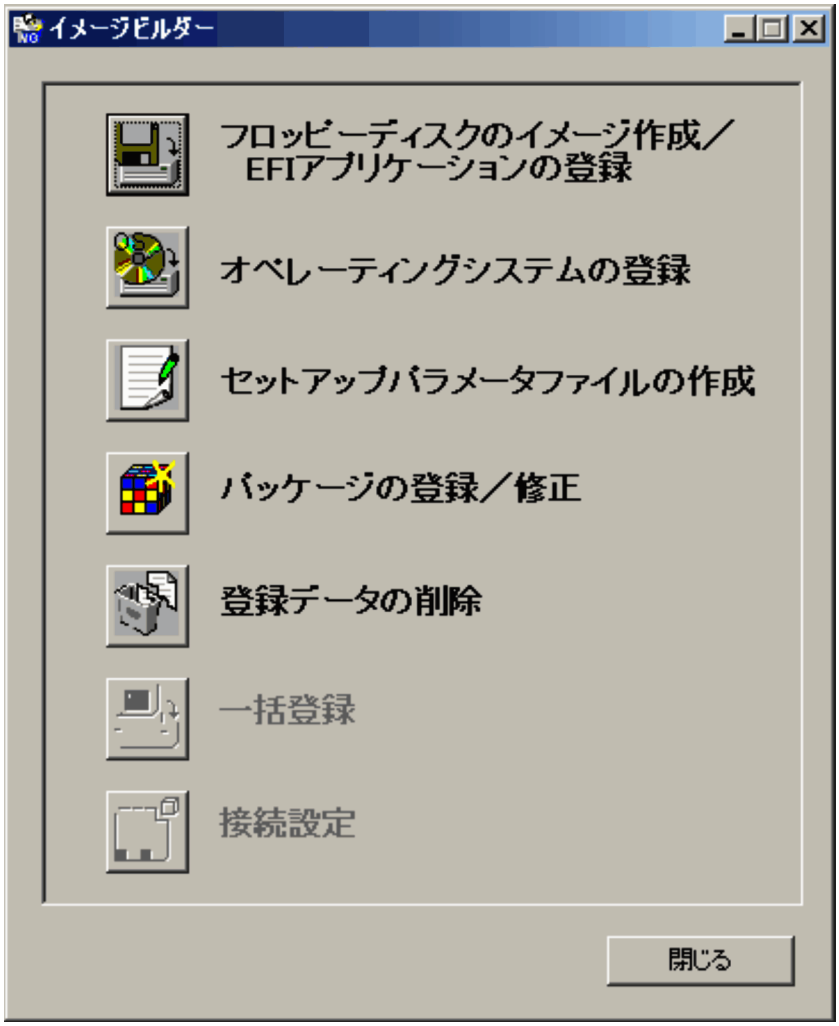
1. **イメージビルダーを用いて** EFI **アプリケーションを** DPM **に登録します。はじめに，登録する** EFI **ファイルおよび一緒に使用されるファイルを同一フォルダ上に格納しておきます。**

【重要！】

イメージビルダーにて登録される EFI アプリケーションは拡張子が「.efi」のファイルだけです。また，このとき拡張子「.efi」以外のファイルを同時に登録する場合は，登録される efi ファイルとファイル名が同一である必要があります。

2. **管理サーバ，またはイメージビルダー（リモートコンソール）をインストールしたコンピュータから「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「**ServerConductor**」→「**DeploymentManager**」→「イメージビルダー」を選択して，イメージビルダーを起動します。**

3. 「フロッピーディスクのイメージ作成 /EFI アプリケーションの登録」をクリックします。



4. 「登録イメージ作成」画面が表示されますので，「EFI アプリケーションの登録」を選択して「OK」ボタンをクリックします。

5. **「EFI アプリケーションの登録」画面が表示されますので，「参照」ボタンをクリックして「登録 EFI ファイル」を選択し，「OK」ボタンをクリックします。**

【重要！】

イメージビルダーに登録されるファイルは，指定した EFI ファイルに対し同一フォルダ内で同一ファイル名（拡張子が異なるもの）すべてです。上図の内容を例にとると，X:XXXXXXX.efi が指定されているので X:XXXXXXX.* が登録対象になります。

6. **下図の確認画面が表示されたら，登録完了です。**

2.6.5 シナリオファイル作成

EFI アプリケーションのシナリオ作成について説明します。

1. **DPM のメインウィンドウ画面から「シナリオ」メニュー→「シナリオファイルの作成」を選択し，シナリオファイル作成画面を表示させます。メインウィンドウ画面の** **アイコンをクリックしても同様の操作ができます。**

2. **「HW 設定」タブをクリックし，プルダウンメニューより登録した「EFI アプリケーションイメージ」を選択します。次にシナリオ名を入力します。**

【注意！】

拡張子「.efi」のファイルについては IPF ターゲット，拡張子「.dat」のファイルについては IA32 ターゲット向けイメージとなります。同一シナリオ内で混在して登録しないようにしてください。

3. **シナリオ実行時のオプションを設定する場合は，「オプション」タブをクリックします。**

OS が起動しているコンピュータに対しシナリオ実行を行いたい場合は，「シナリオ実行前に強制実行を行う」にチェックを入れてください。

【ヒント】

「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」を行うためにはクライアントコンピュータに DPM のサービスをインストールしてください。詳しくは「1.2.5　クライアントサービス for DPM のインストール」をご覧ください。

【注意！】

Windows の管理対象コンピュータの状態が以下の場合は，「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックを入れていてもシャットダウンできません。

- ワークステーションロックによりロックされている状態
- パスワード付きスクリーンセーバによるロック状態
- リモートデスクトップ，ターミナルサービス，その他リモート接続ソフトから接続された状態
- 編集中のデータやシャットダウン要求に応答しないアプリケーションが存在する状態

シナリオ実行後にコンピュータの電源を OFF にしたい場合は，「実行後に電源を切断する」にチェックを入れてください。

4. **EFI アプリケーションと同時に OS のインストール，サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルのインストール，バックアップ，リストアなどを行う場合は，「2.2 OS クリアインストール」，「2.3　サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用」，「2.5　バックアップ / リストア」をご覧になってイメージを登録し「オペレーティングシステム」，「アップデート」，「バックアップ / リストア」のタブから設定を行ってください。**

   【注意！】

   OS クリアインストールの設定を行わない場合は，EFI アプリケーションとサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用を同時に行うシナリオは作成できません。

5. **設定が終了したらシナリオ名を入力後，「OK」ボタンをクリックします。これでシナリオビューに新しく EFI アプリケーションのシナリオが追加されます。**

   【ヒント】

   シナリオ名は，58 バイト以内の全角 / 半角英数字で入力できます。ただし，「.」ピリオド，「,」カンマ，「¥」，「/」，「:」，「;」，「*」，「?」，「"」，「<」，「>」，「|」は使用できません。

2.6.6　シナリオ実行

EFI アプリケーションのアップデートのシナリオ実行について説明します。

1. **以下のどれかの方法で作成したファイルをコンピュータに割り当てます。**
   - イメージビュー，またはツリービューからコンピュータアイコンをクリックし，

「コンピュータ」メニューから「シナリオ割当て」を選択します。

- コンピュータアイコンを右クリックし，「シナリオ」→「シナリオ割当て」を選択します。
- メインウィンドウ画面のイメージビューでコンピュータアイコンを選択し， アイコンをクリックします。
- シナリオビューでシナリオファイルを選択し，ツリービュー，またはイメージビューのコンピュータアイコンにドラッグ＆ドロップをして割り当てます。

2. **シナリオ割当て画面が表示されたら，「シナリオ名」のプルダウンから先ほど作成したシナリオファイルを選択し，「OK」ボタンをクリックします。**

3. **シナリオを割り当てたコンピュータをクリックし，「コンピュータ」メニューから「シナリオ実行」を選択します。ただちにシナリオが開始されます。同じ操作は，コンピュータアイコンを右クリックし，「シナリオ」→「シナリオ実行」を選択しても行えます。また，メインウィンドウ画面のイメージビューでコンピュータアイコンを選択し， アイコンをクリックしても同様の操作ができます。**

   【重要！】

   シナリオを実行するとき，コンピュータの電源が ON 状態のときは，シナリオ実行は開始されません。「シナリオファイル」の「オプション」タブで「実行前に再起動の強制実行を行う」を選択しておくか，シナリオ実行前に，手動で電源を OFF してください。

4. **イメージビューの「ステータス」欄に“ シナリオ実行中 ”と緑色で表示され，**EFI **アプリケーションのアップデートを行います。**

5. **メインウィンドウ画面の「表示」メニュー→「シナリオ実行状況」→「シナリオ実行一覧」を選択し，「シナリオ実行一覧」画面を表示します。**

6. **「シナリオ実行一覧」画面の「ステータス」に“ 実行完了 ”と表示されたら，シナリオは完了です。**

2.7 シナリオファイル

2.7.1 シナリオファイルの作成

基本操作の 2.2 ～ 2.3，2.5 ～ 2.6 のシナリオファイル作成を参照してください。

2.7.2 シナリオファイルの修正

シナリオファイルの修正方法について説明します。

1. **DPM のメインウィンドウ画面のシナリオビューから修正するシナリオファイルを選択します。**
2. **DPM のメインウィンドウ画面から「シナリオ」メニュー→「シナリオファイルの修正」を選択し，「シナリオファイルの修正」画面を表示させます。**
   シナリオビューで修正するシナリオファイルを選択後，右クリックし「シナリオファイルの修正」を選択しても「シナリオファイル修正」画面を表示できます。
3. **シナリオファイルを修正します。**
   各項目の設定は 2.2 ～ 2.3，2.5 ～ 2.6 のシナリオファイル作成を参照してください。
4. **「OK」ボタンをクリックします。**
   確認メッセージが表示されます。
5. **修正が完了した後「OK」ボタンをクリックします。**
   修正したシナリオファイルがシナリオビューに登録されます。

   【注意！】

   一度作成されたシナリオ名は変更できません。変更したい場合は，再度同じシナリオを作成し，新たにシナリオ名を指定してください。

2.7.3 シナリオファイルの削除

シナリオファイルの削除方法について説明します。

1. **DPM のメインウィンドウ画面のシナリオビューから削除するシナリオファイルを選択します。**
2. **DPM のメインウィンドウ画面から「シナリオ」メニュー→「シナリオファイルの削除」を選択し，「シナリオファイルの削除」画面を表示させます。シナリオビューで削除するシナリオファイルを選択後，右クリックし「シナリオファイルの削除」を選択しても「シナリオファイルの削除」画面を表示できます。**
3. **削除する場合は「OK」ボタンをクリックします。シナリオファイルがシナリオビューから削除されます。**

2.7.4 プロパティ

シナリオファイルのプロパティについて説明します。

1. DPM **のメインウィンドウ画面のシナリオビューからプロパティを表示するシナリオファイルを選択します。**
2. DPM **のメインウィンドウ画面から「シナリオ」メニュー→「プロパティ」を選択し，「シナリオファイルのプロパティ」画面を表示させます。シナリオビューでプロパティを表示するシナリオファイルを選択後，右クリックし「プロパティ」を選択しても「シナリオファイルのプロパティ」画面を表示できます。**
3. **プロパティ画面を参照後，画面を閉じるには「閉じる」をクリックします。**

2.8 管理サーバ

2.8.1 アクセスモード変更

管理サーバに登録している情報を参照だけとするか，更新を行えるようにするかを選択することができます。参照か更新であるかはイメージビューの色，またはメインウィンドウ画面のモードから確認することができます。

【重要！】

管理サーバを操作するには更新権が必要です。ただし一度に更新権を取得できるのは１つのコンソールだけです。

1. DPM **のメインウィンドウ画面のツリービューから管理サーバを選択します。**
2. DPM **のメインウィンドウ画面から「管理サーバ」メニュー→「アクセスモード変更」メニュー→「参照」モードを選択しますと，イメージビューがクリーム色になり，管理サーバに登録されている情報を参照することができます。「更新モード」を選択しますと，イメージビューが白色になり，コンピュータの追加やシナリオ実行などの更新を行うことができます。**

2.8.2 管理サーバへの接続

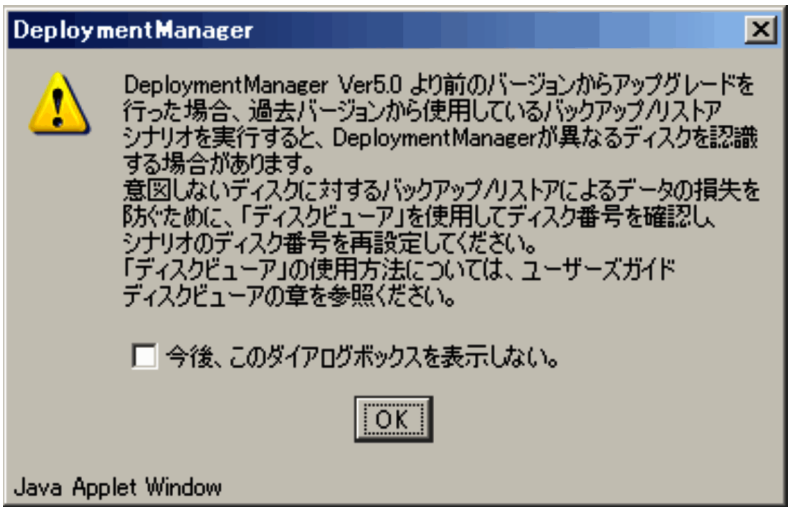
管理サーバと接続するときに使用します。

ツリービュー上で管理サーバが赤くなったときだけ選択できるようになります。

1. DPM **のメインウィンドウ画面のツリービューから管理サーバを選択します。**
2. **右クリックし，「管理サーバへの接続」を選択します。**

【ヒント】

- 管理サーバに接続したときに「おしらせダイアログ」（以下の画面）が表示される場合があります。次回以降に「おしらせダイアログ」を表示したくない場合は，「今後、このダイアログボックスを表示しない。」にチェックを入れて，「OK」ボタンをクリックしてください。



- DPM のメインウィンドウ画面の「表示」メニュー→「おしらせダイアログ表示」からも「おしらせダイアログ」の表示 / 非表示の切り替えができます。
- 「お知らせダイアログ」の表示 / 非表示の切り替えは，Web コンソールに表示しているすべての管理サーバに対して有効になります。また，複数の Web コンソールを使用している場合は，すべての Web コンソールに対して有効になります。

2.8.3 管理サーバの追加

「1.4.1 管理サーバの登録」を参照してください。

2.8.4 管理サーバの削除

管理サーバの削除について説明します。

1. **DPM のメインウィンドウ画面のツリービューから削除する管理サーバを選択します。**
2. **DPM のメインウィンドウ画面から「管理サーバ」メニュー→「管理サーバの削除」を選択し，確認画面を表示させます。ツリービューで削除する管理サーバを選択後，右クリックし「管理サーバの削除」を選択しても確認画面を表示できます。**

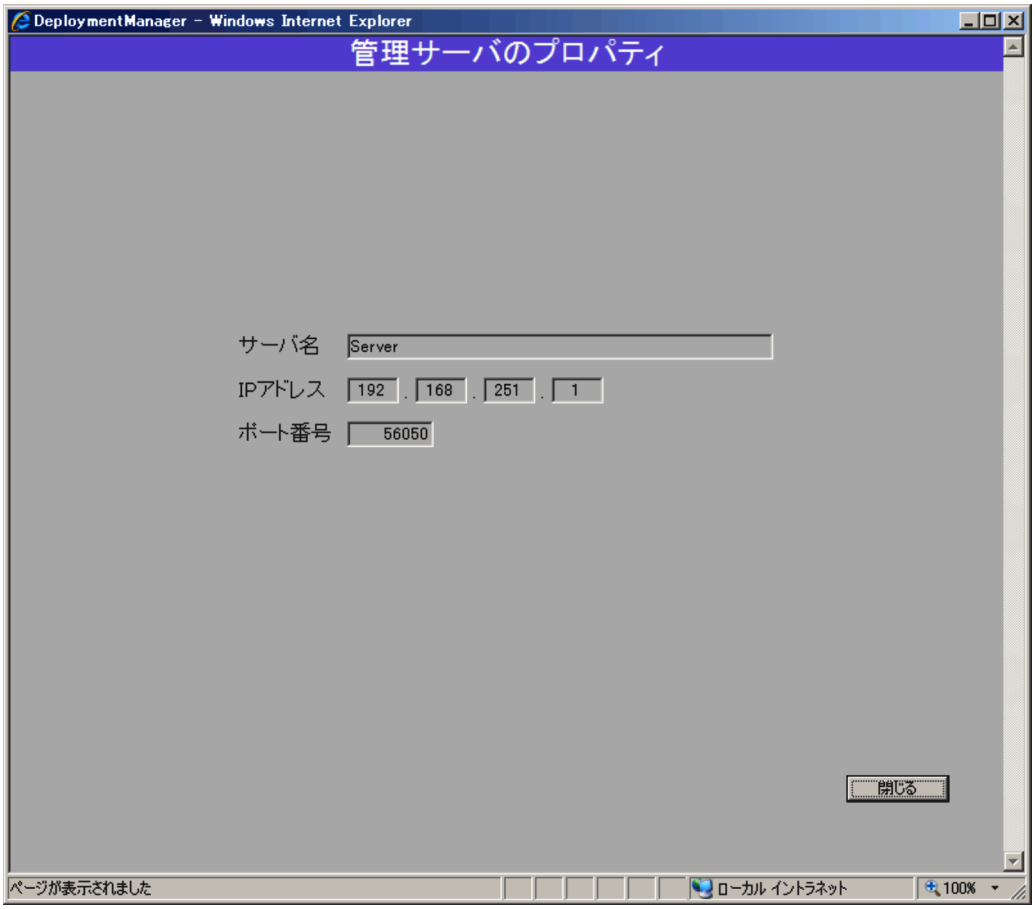
3. **削除する場合は「はい」ボタンをクリックします。管理サーバがツリービューから削**

除されます。

2.8.5 プロパティ

管理サーバのプロパティについて説明します。

1. DPM のメインウィンドウ画面のツリービューからプロパティを表示する管理サーバを選択します。
2. DPM のメインウィンドウ画面から「管理サーバ」メニュー→「プロパティ」を選択し，「管理サーバのプロパティ」画面を表示させます。ツリービューでプロパティを表示する管理サーバを選択後，右クリックし「管理サーバのプロパティ」を選択しても「管理サーバのプロパティ」画面を表示できます。



3. プロパティ画面を参照後，「管理サーバのプロパティ」画面を閉じる場合は「閉じる」ボタンをクリックします。

2.8.6 コンピュータ情報インポート

「3.1.1 コンピュータ情報インポート」を参照してください。

2.8.7 コンピュータ情報エクスポート

「3.1.2 コンピュータ情報エクスポート」を参照してください。

2.8.8 ライセンス登録

「1.3.2 ライセンスキーの登録」を参照してください。

2.9 グループ

2.9.1 グループの追加

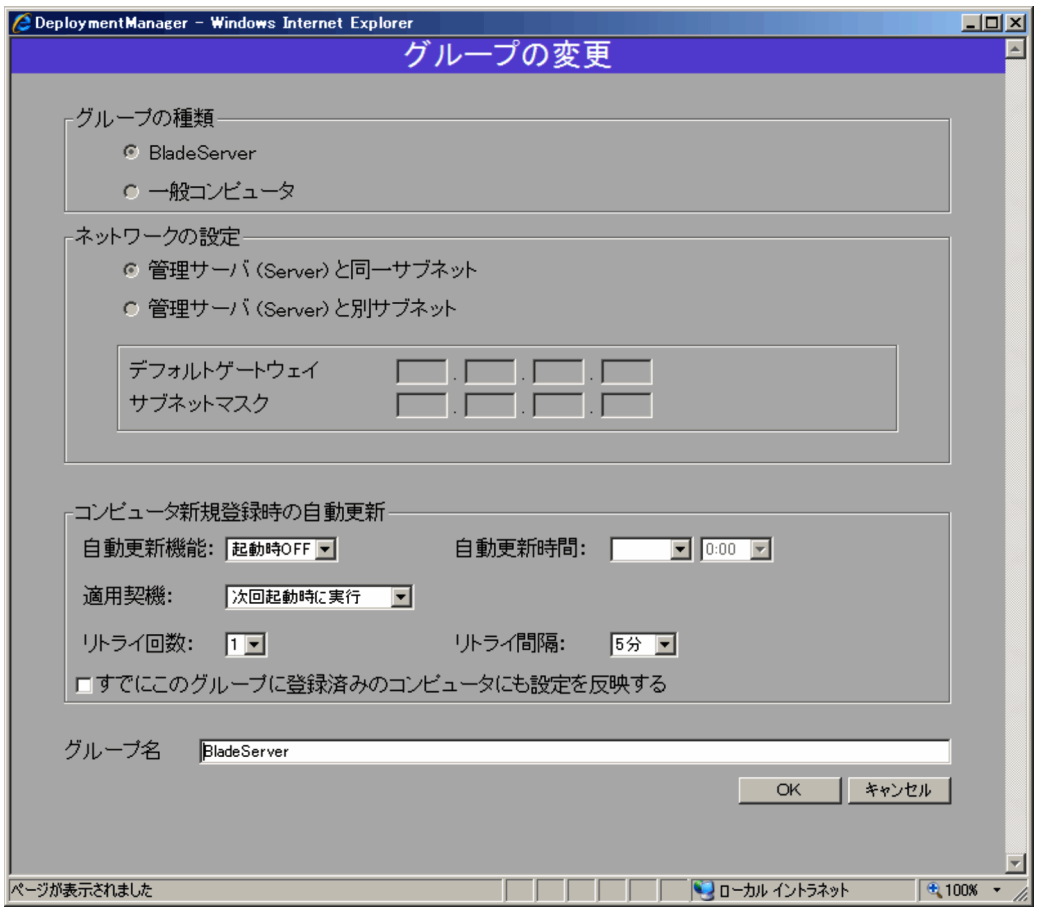
「1.4.2 グループの登録」を参照してください。

2.9.2 グループの変更

グループの設定内容の変更について説明します。

1. DPM **のメインウィンドウ画面のツリービューから変更するグループを選択します。**
2. **右クリックし「グループの変更」を選択します。確認画面が表示されます。**

3. **「はい」ボタンをクリックし，グループの変更画面を表示させます。**



4. **各設定を変更します。**

【ヒント】

- 「グループ名」は，「グループの種類」によって，入力できる文字が異なります。
  ・「BladeServer」グループ選択時は 64 バイト以内の半角英数字と「-」ハイフンと「_」アンダーバーと「.」ピリオドが入力できます。
  ・「一般コンピュータ」グループ選択時は 64 バイト以内で入力できます。「;」セミコロンと「#」シャープは入力できません。
- 「コンピュータ新規登録時の自動更新」の各設定項目については，「2.4.1　自動更新設定」を参照してください。
- 「すでにこのグループに登録済みのコンピュータにも設定を反映する」にチェックを入れた場合は，グループ下に登録済みのコンピュータに対して設定内容を反映します。

5. **入力後，変更を行う場合は「OK」ボタンをクリックします。**

2.9.3 グループの削除

グループの削除方法について説明します。

1. DPM **のメインウィンドウ画面のツリービューから削除するグループを選択します。**
2. DPM **のメインウィンドウ画面から「グループ」メニュー→「グループの削除」を選択します。確認画面が表示されます。**
   ツリービューで削除するグループを選択後，右クリックし「グループの削除」を選択してもグループの削除画面を表示できます。

3. **「はい」を選択します。グループがツリービューから削除されます。**

2.9.4 一括設定

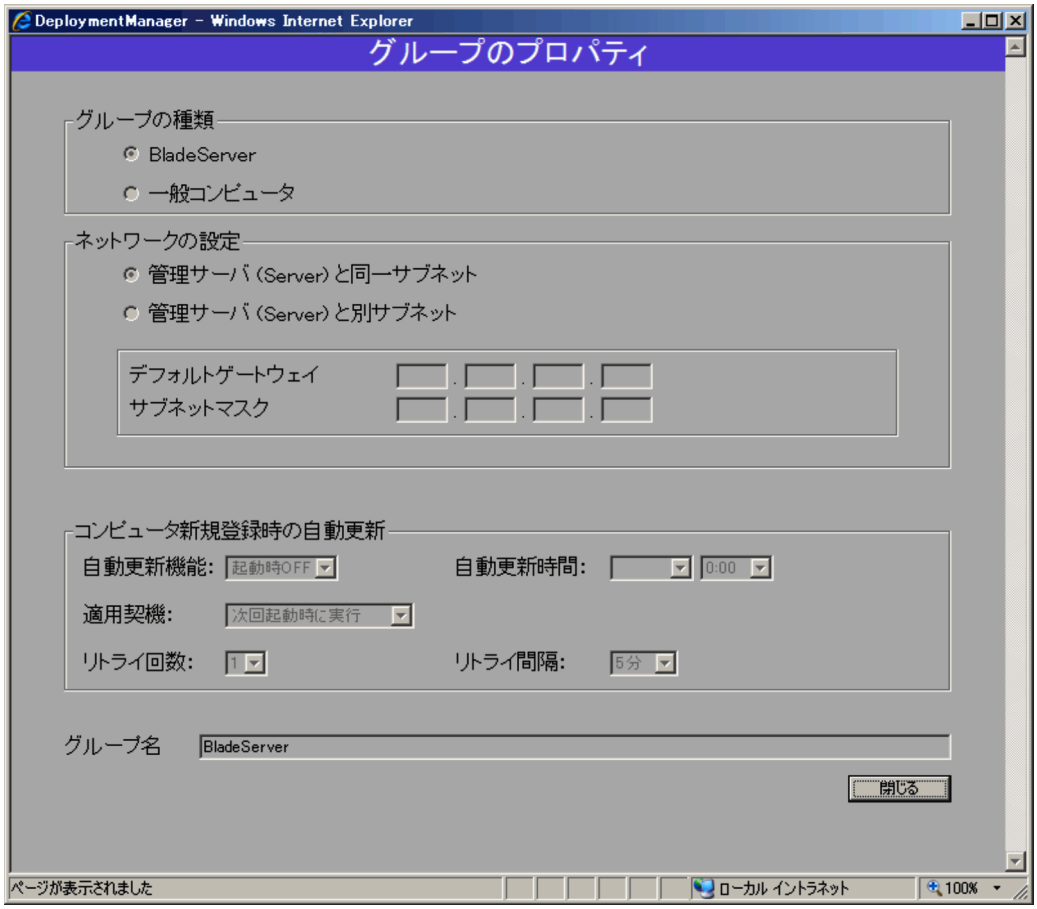
「3.6　スケジュール機能の利用」を参照してください。

2.9.5 プロパティ

グループのプロパティについて説明します。

1. DPM **のメインウィンドウ画面のツリービューからプロパティを表示するグループを選択します。**

2. DPM のメインウィンドウ画面から「グループ」メニュー→「プロパティ」を選択し，「グループのプロパティ」画面を表示させます。ツリービューでプロパティを表示するグループを選択後，右クリックし「グループのプロパティ」を選択しても「グループのプロパティ」画面を表示できます。



3. 「グループのプロパティ」画面を閉じる場合は「閉じる」ボタンをクリックします。

2.10 収納ユニット

2.10.1 収納ユニットの追加

「1.4.3 収納ユニットの登録」を参照してください。

2.10.2 収納ユニットの削除

収納ユニットの削除について説明します。

1. **DPM のメインウィンドウ画面のツリービューから削除する収納ユニットを選択します。**
2. **DPM のメインウィンドウ画面から「収納ユニット」メニュー→「収納ユニットの削除」を選択し，確認画面を表示させます。**
   ツリービューで削除する収納ユニットを選択後，右クリックし「収納ユニットの削除」を選択しても確認画面を表示できます。

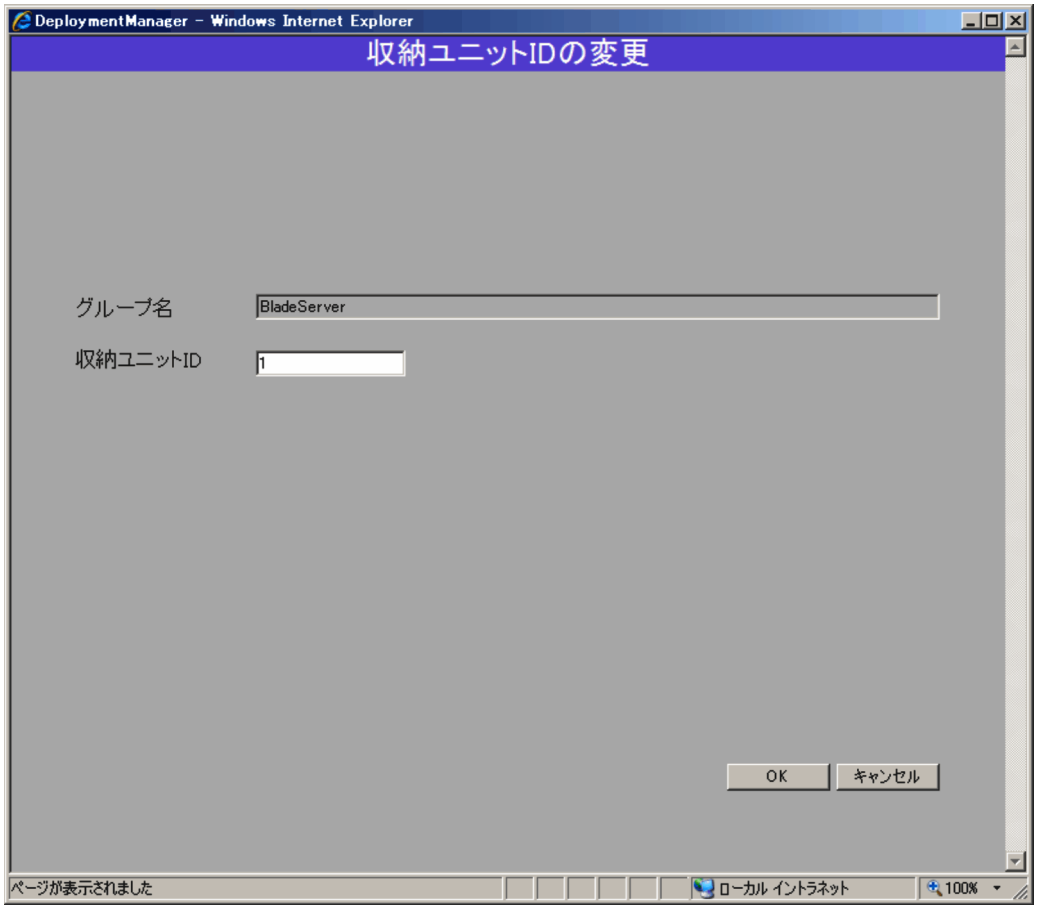
3. **削除する場合は「はい」ボタンをクリックします。**
   収納ユニットがツリービューから削除されます。

2.10.3 収納ユニット ID の変更

収納ユニット ID の変更について説明します。

1. **DPM のメインウィンドウ画面のツリービューから収納ユニット ID を変更する収納ユニットを選択します。**

右クリックし「収納ユニット ID の変更」を選択し収納ユニット ID の変更画面を表示します。



収納ユニット ID を入力します。

2. **収納ユニット ID を変更する場合は「OK」ボタンをクリックします。**
   収納ユニット ID がツリービューから変更されます。

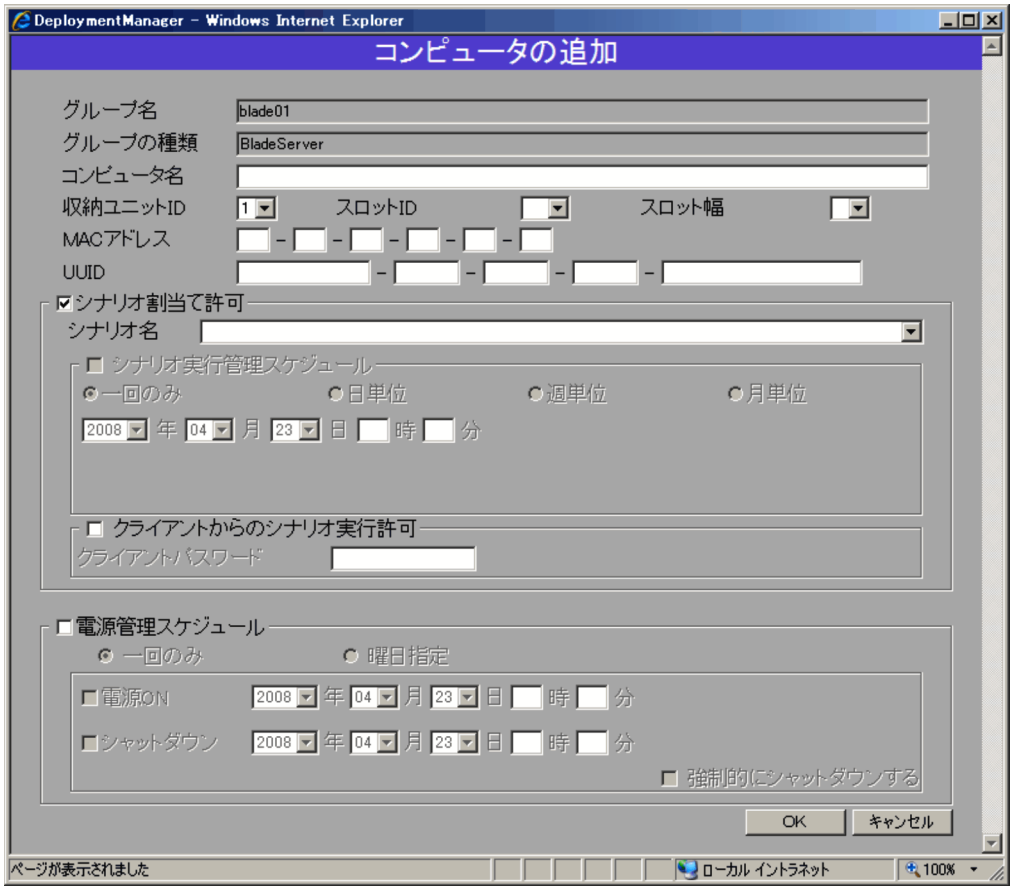
2.11 コンピュータ

コンピュータについて説明します。

2.11.1 コンピュータの追加

コンピュータ追加時の操作は「1.4.4 CPU ブレードの登録」と「1.4.5 一般コンピュータの登録」を参照してください。

コンピュータ登録時の各項目は以下のようになります。



各項目の説明

- グループ名
  コンピュータを追加するグループを選択します。
- コンピュータ名
  コンピュータ名を指定します。
- 収納ユニット ID

ブレード収納ユニットの ID を選択します。

- スロット ID
  CPU ブレードを挿入したスロット ID を挿入します。
- スロット幅
  登録する CPU ブレードの幅を入力します。
- UUID
  使用しません。空白のまま（未入力）にします。
- MAC アドレス
  コンピュータの MAC アドレスを入力します。
- シナリオ割当て許可
  シナリオの割当てを許可する場合，チェックをいれます。チェックを入れると「シナリオ割当て許可」ボックスが入力できるようになります。
- シナリオ名
  追加するコンピュータに割当てるシナリオを設定します。
- シナリオ実行管理スケジュール
  「シナリオ名」で指定したシナリオを実行する時間を指定することができます。指定する場合はチェックを入れ，日時を指定してください。
  詳しくは,「3.6　スケジュール機能の利用」を参照してください。
- クライアントからのシナリオ実行許可
  クライアントからのシナリオ実行を許可する場合はチェックを入れます。実行方法は「3.2　クライアントからのシナリオ実行」を参照してください。
- クライアントパスワード
  クライアントからシナリオ実行を行うときのパスワードを入力します。パスワードは半角英数字 15 文字以内で設定できます。
- 電源管理スケジュール
  電源 ON，シャットダウンを行う時間を指定できます。詳細は「3.6　スケジュール機能の利用」を参照してください。

【重要！】

- すでに管理するコンピュータに Windows OS がインストールされている場合は，必ず登録するコンピュータ名は管理するコンピュータ名と同じ名前にしてください。
- クライアントサービス for DPM がインストールされている場合は，Web コンソール上で登録したコンピュータ名と実際のコンピュータ名が違っていても，コンピュータを電源 ON したときに自動で Web コンソール上のコンピュータ名を実際のコンピュータ名に変更します。もし，同じ管理サーバ配下にすでに同じ名前のコンピュータ名が存在した場合は，すでに存在するコンピュータの方の名称が「(コンピュータ名）x」と変更されます（x の箇所には 1 から順に 9215 までの数字が入ります)。

【注意！】

正しいコンピュータ名を入力してください。DPM は，コンピュータの生存確認やシナリオ実行を行うときに登録されたコンピュータ名から名前解決を行い，取得した

IP アドレスを使って TCP/IP 通信を行います。詳細は「1.1.8　ネットワーク環境の設定について」を参照してください。

2.11.2　コンピュータの削除

コンピュータの削除方法について説明します。

1. **DPM のメインウィンドウ画面のツリービューから削除するコンピュータを選択します。**
2. **DPM のメインウィンドウ画面から「コンピュータ」メニュー→「コンピュータの削除」を選択し，確認画面を表示させます。ツリービュー，またはイメージビューでコンピュータを選択後，右クリックし「コンピュータの削除」を選択しても確認画面を表示できます。**

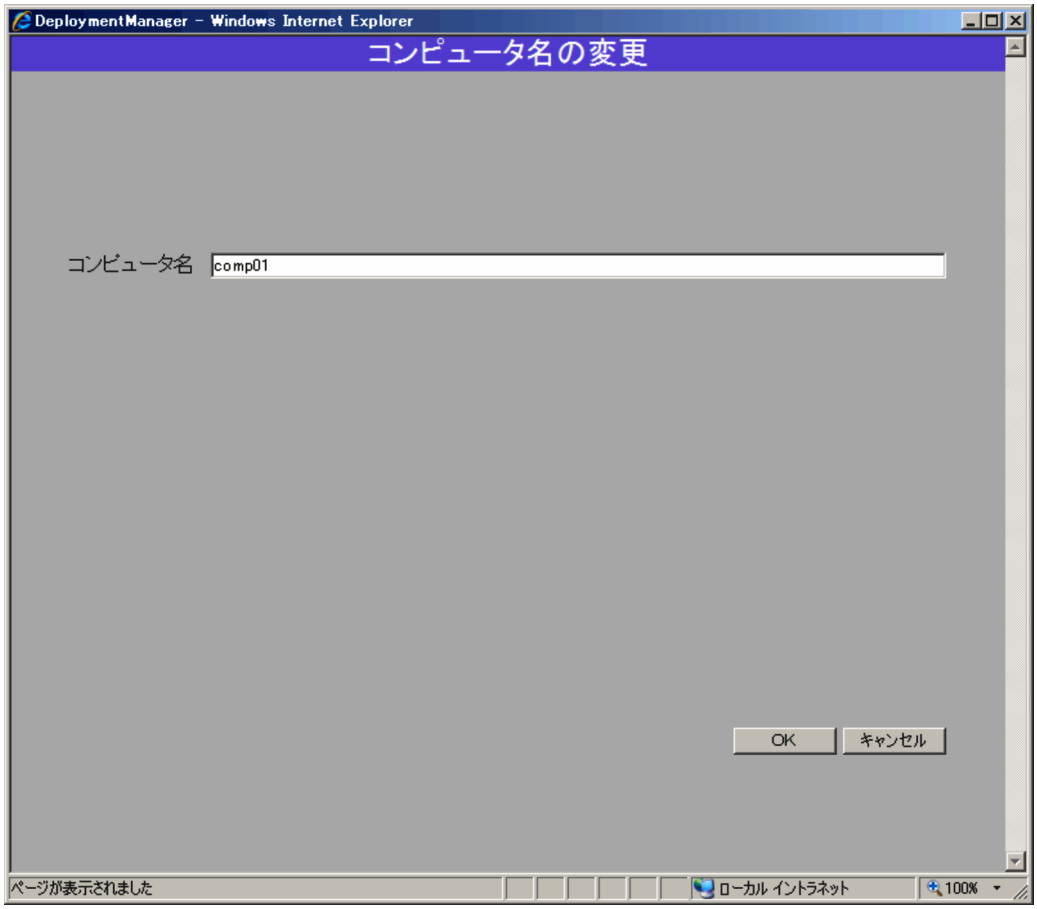
3. **コンピュータを削除する場合は「はい」ボタンをクリックします。コンピュータがツリービューとイメージビューから削除されます。**

2.11.3　コンピュータ名変更

コンピュータ名変更について説明します。

1. **DPM のメインウィンドウ画面のツリービュー，またはイメージビューから名称を変更するコンピュータを選択します。**
2. **ツリービュー，またはイメージビューでコンピュータを選択後，右クリックし「コンピュータ名変更」をクリックし，確認画面を表示させます。**

3. **「はい」を選択した後，「コンピュータ名の変更」画面が表示されます。**



4. **コンピュータ名を入力します。**

【重要！】

- すでに管理するコンピュータに Windows OS がインストールされている場合は，必ず登録するコンピュータ名は管理するコンピュータ名と同じ名前にしてください。
- クライアントサービス for DPM がインストールされている場合は，Web コンソール上で登録したコンピュータ名と実際のコンピュータ名が違っていても，コンピュータを電源 ON したときに自動で Web コンソール上のコンピュータ名を実際のコンピュータ名に変更します。
  もし，同じ管理サーバ配下にすでに同じ名前のコンピュータ名が存在した場合は，すでに存在するコンピュータの方の名称が「（コンピュータ名）x」と変更されます（x の箇所には 1 から順に 9215 までの数字が入ります）。

【注意！】

- 正しいコンピュータ名を入力してください。DPM は，コンピュータの生存確認やシナリオ実行を行うときに，登録されたコンピュータ名から名前解決を行い，取得

したIPアドレスを使ってTCP/IP通信を行います。詳細は「1.1.8　ネットワーク環境の設定について」を参照してください。

- メインウィンドウ画面が起動していないときに，シナリオのスケジュールが設定されているコンピュータのコンピュータ名は変更しないでください。シナリオ実行エラーが発生するか，誤ったコンピュータにシナリオが実行される場合があります。ただし，メインウィンドウ画面が起動しているときに変更されたものについては正しくスケジュールは実行されます。

【ヒント】

コンピュータ名は63バイト以内で入力できます。ただし数字だけのコンピュータ名，または以下の半角文字は入力できません。
「.」ピリオド，「,」カンマ，「;」セミコロン，「`」，「~」，「%」，「!」，「@」，「#」，「$」，「^」，「&」，「* 」，「=」，「+」，「「(半角)」，「」(半角)」，「{」，「}」，「¥」，「|」，「:」，「'」，「"」，「<」，「>」，「/」，「?」，半角スペース

5. **コンピュータ名を変更する場合は「OK」ボタンをクリックします。コンピュータ名がツリービューとイメージビューで変更されます。**

2.11.4　シナリオ割当て

2.2 ～ 2.3，2.5 ～ 2.6のシナリオ実行を参照してください。

2.11.5　シナリオ解除

シナリオ解除について説明します。

1. **DPMのメインウィンドウ画面のツリービュー，またはイメージビューからシナリオ割当てを解除するコンピュータを選択します。**
2. **DPMのメニューバーから「コンピュータ」メニュー→「シナリオ解除」を選択し，確認画面を表示させます。ツリービュー，またはイメージビューでコンピュータを選択後，右クリックし「シナリオ」→「シナリオ解除」を選択しても確認画面を表示できます。**

3. **シナリオ割当てを解除する場合は「はい」ボタンをクリックします。シナリオがツリービューとイメージビューのコンピュータから解除されます。**

2.11.6　シナリオ実行

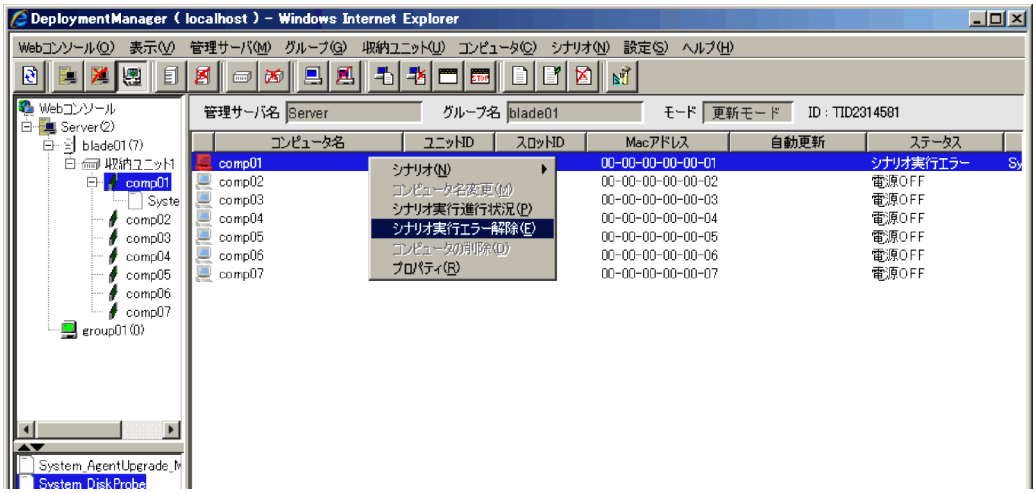
操作方法については 2.2 ～ 2.3，2.5 ～ 2.6 のシナリオ実行を参照してください。

シナリオ実行は指定した時間に行うことができます。詳細は「3.6　スケジュール機能の利用」を参照してください。

2.11.7　シナリオ実行エラー解除

シナリオ実行エラー解除について説明します。

1. **DPM のメインウィンドウ画面のツリービュー，またはイメージビューからシナリオ実行エラーのコンピュータを選択します。**
2. **コンピュータを右クリックし「シナリオ実行エラー解除」を選択します。**

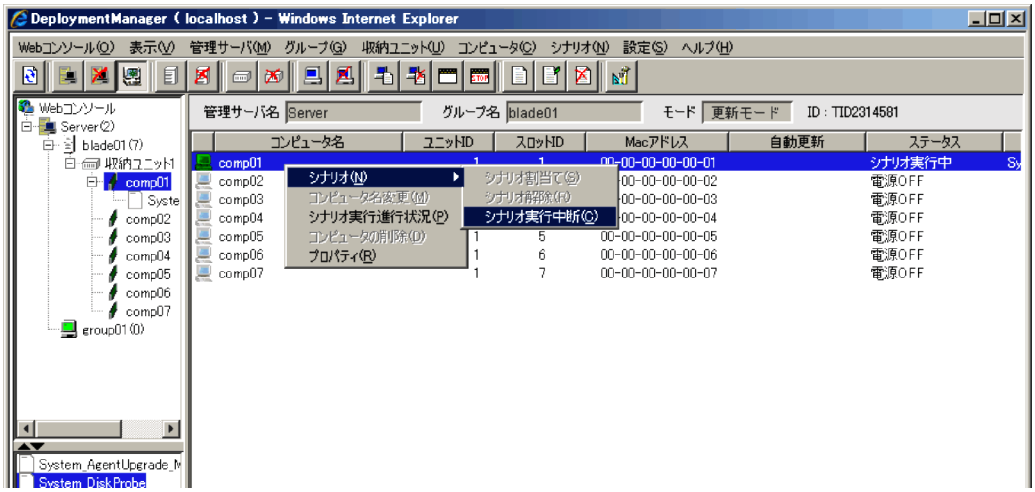


3. **確認画面が表示されますので「はい」ボタンをクリックします。シナリオ実行エラーが解除され，コンピュータのステータスが正常に戻ります。**

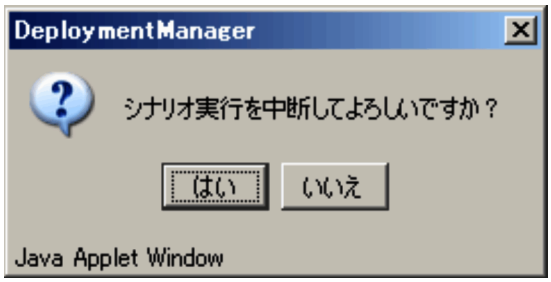
2.11.8　シナリオ実行中断

シナリオ中断について説明します。

1. DPM のメインウィンドウ画面のツリービュー，またはイメージビューからシナリオ実行中のコンピュータを選択します。
2. DPM のメニューから「コンピュータ」メニュー→「シナリオ実行中断」を選択します。ツリービュー，またはイメージビューでコンピュータを選択後，右クリックし「シナリオ」→「シナリオ実行中断」でも同様の操作ができます。



3. 確認画面が表示されますのでシナリオを中断する場合は「はい」ボタンをクリックします。シナリオが中断されコンピュータのステータスが「シナリオ実行中断」になります。



【重要！】

シナリオ中断したシナリオを，再開して実行することはできません。再度，シナリオを実行するときは，シナリオ実行中断処理が終わってから，再度シナリオ実行を行ってください。

【注意！】

「シナリオ実行中断中」のステータスは，中断処理が完了すれば自動的にクリアされ正常に戻ります。実行していたシナリオによっては，中断処理に時間がかかる場合があります。

2.11.9 シナリオ実行中断解除

シナリオ実行中断解除について説明します。

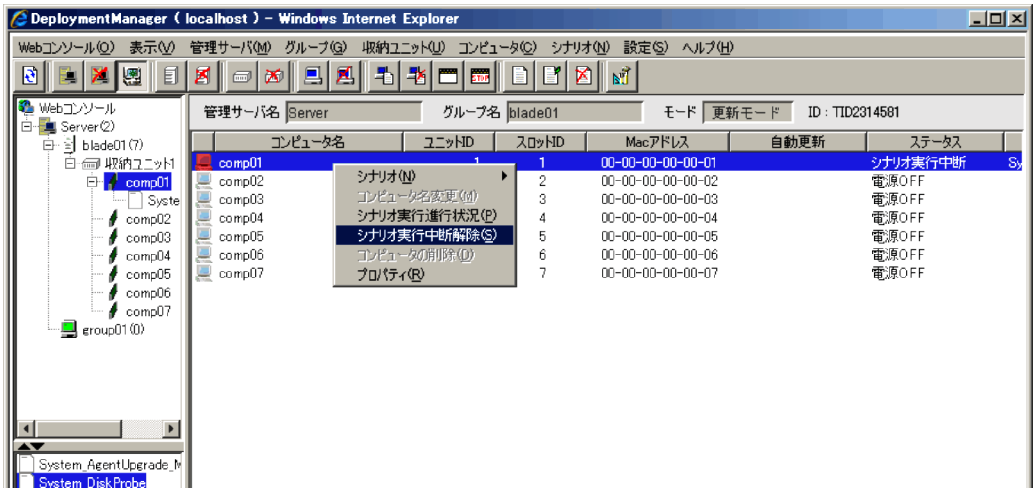
中断処理が完了すると，通常はステータスがクリアされ正常に戻りますので「シナリオ実行中断解除」を行う必要はありません。以下の例に示すような状態である場合に中断解除を行ってください。

（例）

1. シナリオ実行中断を行ってから 1 時間以上経過しているが，最新情報の取得をしてもステータスが「シナリオ実行中断中」のままである。
2. 「シナリオ実行中断」を行った後，中断処理中のコンピュータの電源を手動で OFF にした。

シナリオ実行中断解除は以下の手順を行うか，またはコンピュータの再起動で解除されます。

1. **DPM のメインウィンドウ画面のツリービュー，またはイメージビューからシナリオ実行中断中のコンピュータを選択します。このときイメージビューのコンピュータのステータスは「シナリオ実行中断」となっています。**
2. **DPM のツリービュー，またはイメージビューでコンピュータを選択後，右クリックし「シナリオ実行中断解除」を選択します。**



3. **確認画面が表示されます。「はい」ボタンをクリックすると「シナリオ実行中断」を解除します。**

【ヒント】

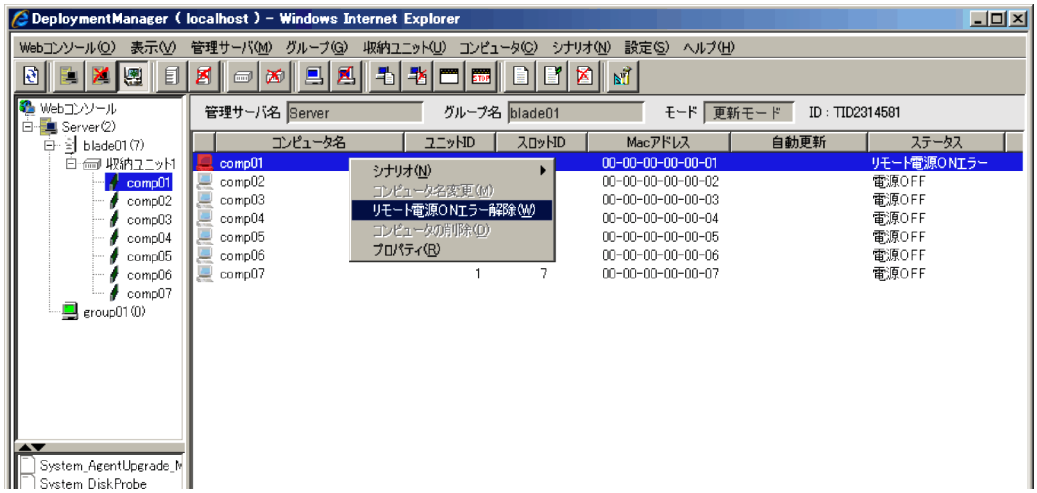
- 「シナリオ実行中断解除」を選択後もメインウィンドウ画面のコンピュータのステータスが「シナリオ実行中断」のままの場合は，最新の情報に更新してください。
- 「シナリオ実行中断解除」を行うと，中断処理が正常に行われず，以下のような状態になる場合があります。この場合はコンピュータの電源を手動で「ON」，または「OFF」にしてください。
  ・コンピュータの電源を「ON」，または「OFF」できない。
  ・シナリオ実行できない。

2.11.10 リモート電源 ON エラー解除

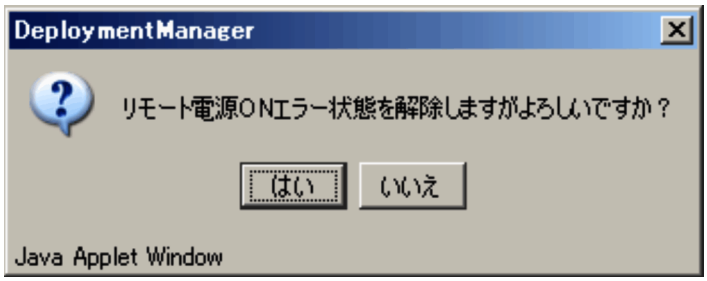
リモート電源 ON エラー解除について説明します。

1. **DPM のメインウィンドウ画面のツリービュー，またはイメージビューからリモート電源 ON エラーのコンピュータを選択します。このときイメージビューのコンピュータのステータスは「リモート電源 ON エラー」となっています。**

2. DPM のツリービュー，またはイメージビューでコンピュータを選択後，右クリックし「リモート電源 ON エラー解除」を選択します。



3. 確認画面が表示されますので「はい」ボタンをクリックします。リモート電源 ON エラーが解除されコンピュータのステータスが正常に戻ります。



2.11.11　電源 ON

電源 ON について説明します。

電源 ON は指定した時間に行うことができます。詳細は「3.6　スケジュール機能の利用」を参照してください。

1. DPM のメインウィンドウ画面のイメージビューから電源 ON を行うコンピュータのステータスが電源 OFF であることを確認します。
2. DPM のメインウィンドウ画面のツリービュー，またはイメージビューから電源 ON を行うコンピュータを選択します。
3. 右クリックし「電源 ON」を選択します。コンピュータの電源が ON となり，イメージビューのコンピュータのステータスが電源 ON になります。

【ヒント】

「電源 ON」を選択後もステータスが電源 OFF のままの場合は最新の情報に更新してください。

2.11.12 シャットダウン

シャットダウンについて説明します。

シャットダウンは指定した時間に行うことができます。詳細は「3.6 スケジュール機能の利用」を参照してください。

【重要！】

- シャットダウンを行う場合は，コンピュータにクライアントサービス for DPM をインストールしてください。DPM を使用して，OS をインストールした場合は自動でインストールされます。詳しくは「1.2.5 クライアントサービス for DPM のインストール」を参照してください。
- Window の管理対象コンピュータの状態が以下の場合は，シャットダウンできません。
  ・ワークステーションロックによりロックされている状態
  ・パスワード付きスクリーンセーバによるロック状態
  ・リモートデスクトップ，ターミナルサービス，その他リモート接続ソフトから接続された状態
  ・編集中のデータやシャットダウン要求に応答しないアプリケーションが存在する状態

  Windows Server 2003 では，デフォルトでパスワードロックがかかりますので，ご注意ください。
- シナリオを実行するコンピュータの OS が Windows で，編集中のデータがあった場合はシャットダウンされません。
  なお，`/console` オプションを付けないで起動したリモートデスクトップ環境にてデータの編集等を行っている場合は，データの編集等を行っていてもシャットダウンされます。

1. **DPM のメインウィンドウ画面のイメージビューからシャットダウンを行うコンピュータのステータスが電源 ON であることを確認します。**
2. **DPM のメインウィンドウ画面のツリービュー，またはイメージビューからシャットダウンを行うコンピュータを選択します。**
3. **右クリックし「シャットダウン」を選択します。コンピュータがシャットダウンされ，イメージビューのコンピュータのステータスが電源 OFF になります。**

   【ヒント】
   - 「シャットダウン」を選択後もステータスが電源 ON のままの場合は最新の情報に更新してください。

- シャットダウンを行うコンピュータが Windows の場合，コンピュータ側でカウントダウンダイアログが表示されます。このときに「キャンセル」ボタンをクリックするとシャットダウンを中止することができます。コンピュータが Linux の場合は，コンピュータ側でカウントダウンメッセージが表示されますが，コンソール上で depcancel を実行することによりシャットダウンを中止することができます。

【注意！】

- Linux のコンピュータが X Windows システムで動作している場合，コンソールが起動していないとシャットダウンを実行されたことが認識できません。
- Windows Server 2008 for Itanium-based System にシャットダウンを行った場合，「対話型サービスダイアログの検出」ダイアログが表示されますが，所定の時間経過後に自動的にダイアログは消えますのでそのままお待ちください。「メッセージを表示する」を選択し，表示された画面に沿って操作することもできます。

2.11.13 強制シャットダウン

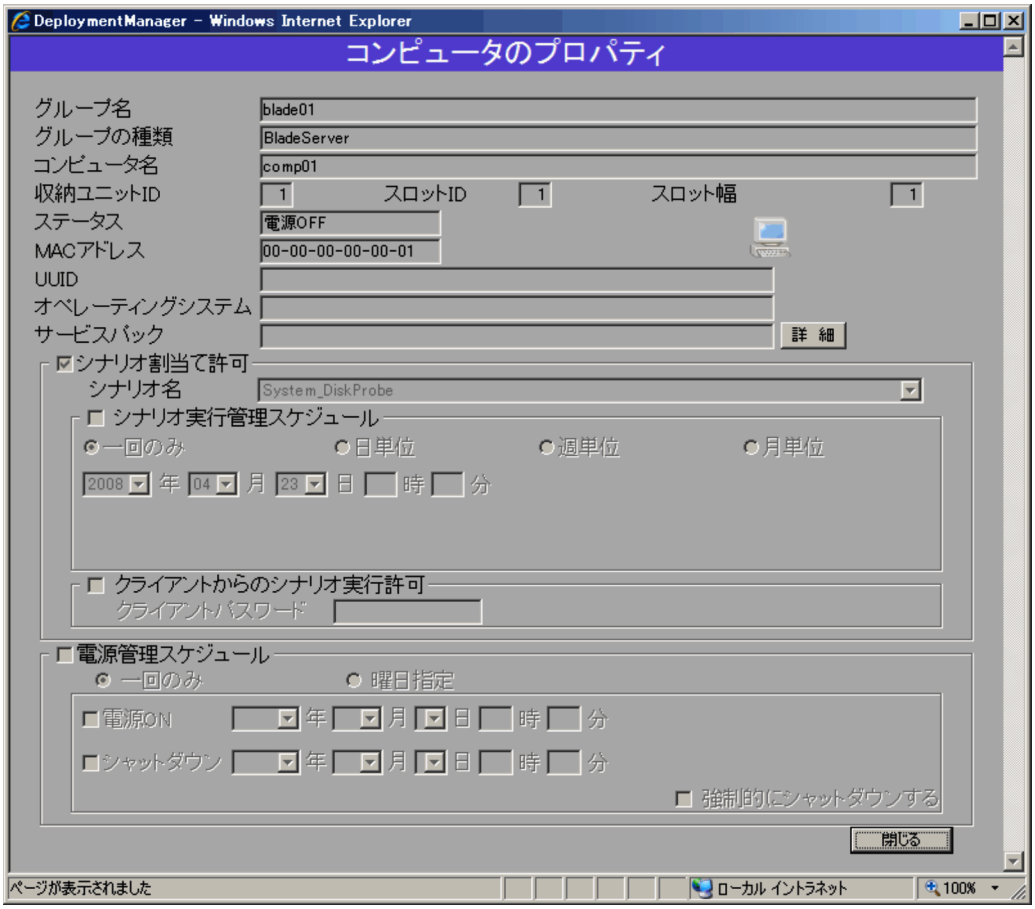
強制シャットダウンは未サポートです。

2.11.14 プロパティ

プロパティについて説明します。

1. DPM **のメインウィンドウ画面のツリービュー，またはイメージビューからプロパティを表示するコンピュータを選択します。**

2. **DPM のメニューの「コンピュータ」→「プロパティ」を選択し，コンピュータのプロパティ画面を表示させます。ツリービュー，またはイメージビューのコンピュータを選択後，右クリックし「プロパティ」を選択してもコンピュータのプロパティ画面を表示できます。**



【注意！】

コンピュータの OS が Windows Server 2003 R2 の場合は以下の値が表示されます。

オペレーティングシステム：

`Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition`

または，`Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Edition`

サービスパック：`Service Pack 1`

【ヒント】

「詳細」ボタンをクリックすると「HotFix 一覧」画面が表示され，コンピュータにインストールされた HotFix を確認できます。ただしクライアントサービス for DPM をインストールしていない場合は HotFix の一覧は表示されません。

HotFix の一覧は HotFix を適用した次の OS 起動時（クライアントサービス for DPM 起動時）に管理サーバに通知されます。適用直後は表示されません。

3. **「閉じる」ボタンを選択しますと画面が閉じます。**

2.12 ライセンスキー

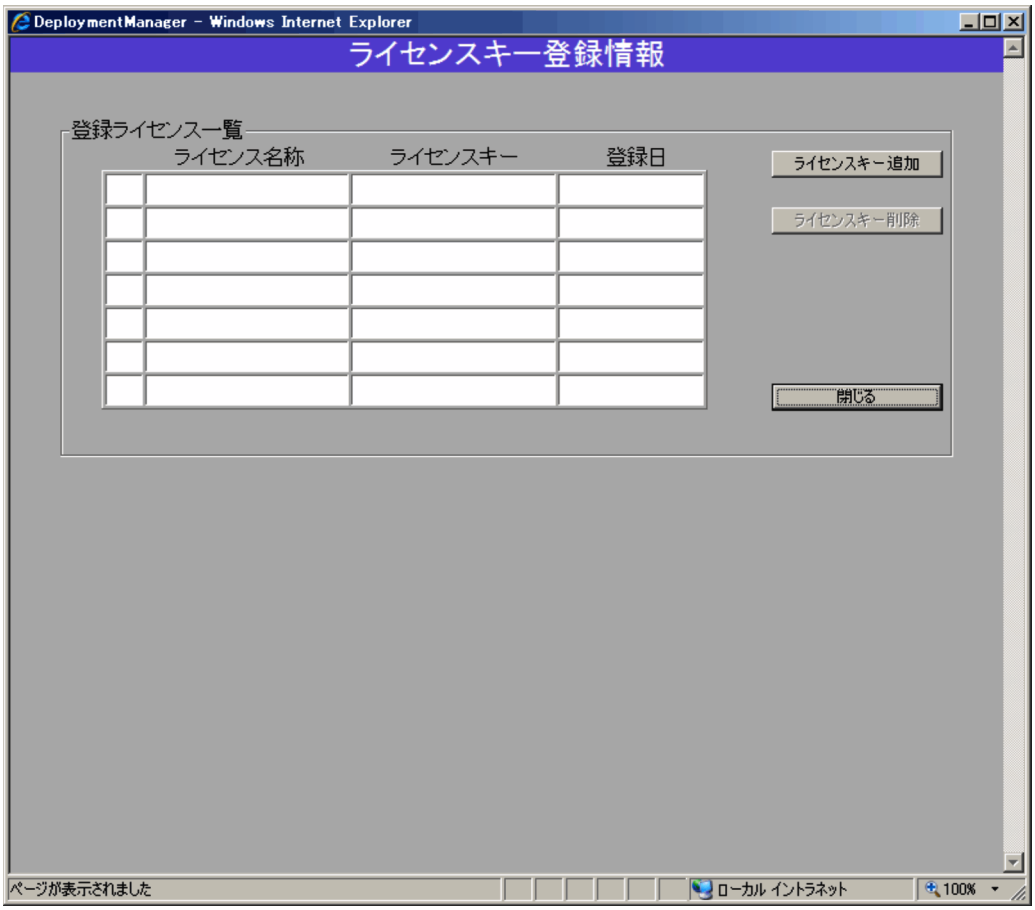
2.12.1 ライセンスキーの登録

「1.3.2 ライセンスキーの登録」を参照してください。

2.12.2 ライセンスキーの削除

ライセンスキーの削除について説明します。

1. **DPM のメインウィンドウ画面から「設定」メニュー→「ライセンス情報」を選択します。「ライセンスキー登録情報」画面が表示されます。**



2. **削除するライセンスキーの左のチェックボックスを選択し「ライセンスキー削除」をクリックします。確認画面が表示されます。**
3. **ライセンスキーを削除する場合は「OK」ボタンをクリックしてください。「ライセンスキー登録情報」画面からライセンスキーが削除されます。**

4. **複数のライセンスキーを削除する場合は，**2. 〜 3. **までの処理をライセンスキーの数だけ繰り返し行ってください。**

2.13 アイコンの説明

イメージビューに表示されるコンピュータのアイコンはそれぞれ以下のコンピュータの状態を表します。

アイコン	状態
	電源 ON
	電源 OFF，ステータス不明
	シナリオ実行中
	エラー

ツリービューに表示される管理サーバのアイコンはそれぞれ以下の管理サーバの状態を表します。

アイコン	状態
	通常の状態
	管理サーバが Web サーバと接続していない状態
	Web サーバとの接続でエラー発生
	使用期間終了

ツリービューに表示されるグループ（BladeServer）のアイコンはそれぞれ以下の BladeServer グループの状態状態を表します。

アイコン	状態
	手動登録の BladeServer グループ

2.14 バージョン情報

使用している DPM のバージョンは，「バージョン情報」画面から確認できます。「バージョン情報」画面は DPM のメインウィンドウ画面の「ヘルプ」メニュー→「バージョン情報」を選択しますと表示されます。

【ヒント】

画面の上部には Web サーバのバージョン情報が表示されます。画面の中部には使用している Web コンソールのブラウザ，Java Plug-in，Java VM Vendor が表示されます。

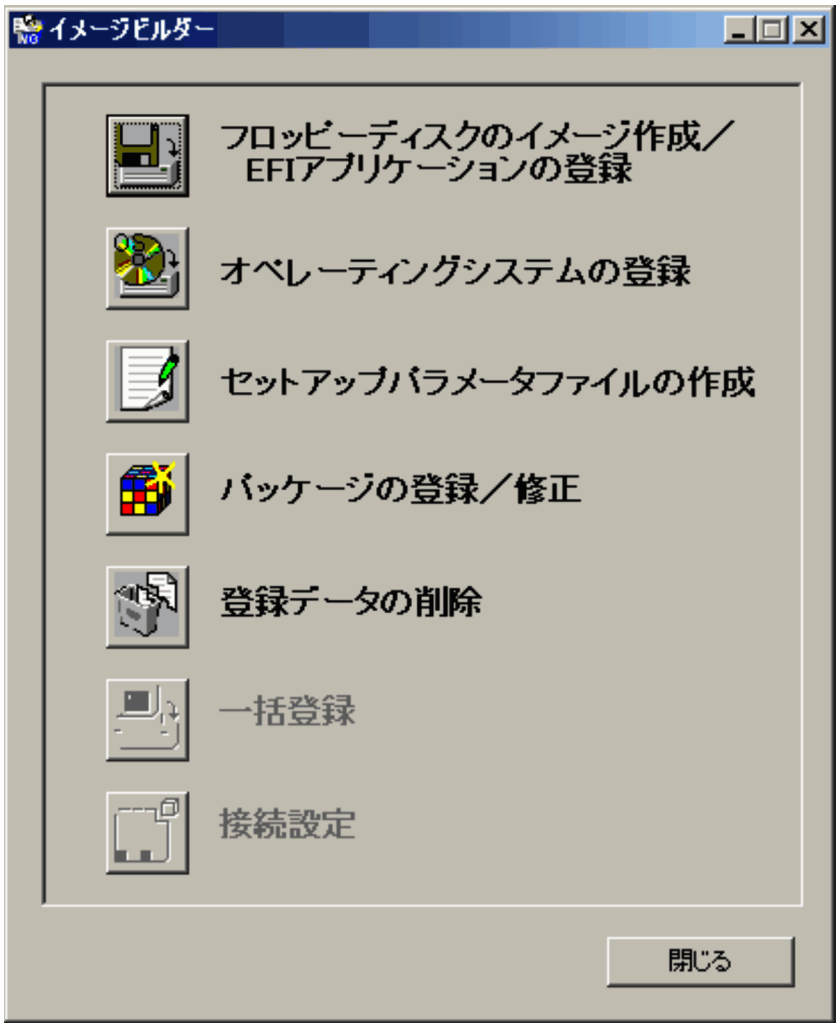
【注意！】

「ヘルプ」メニュー→「バージョン情報」で表示されるバージョンは，本製品のバージョン（例：08-55）とは異なります。本製品のバージョンについては製品媒体内の「Readme.txt」の先頭に記述されています。

2.15 イメージビルダー

DPM を使用して Windows OS のインストール，サービスパック，または Linux のアプリケーション，パッチなどのインストールを行う場合，パッケージファイルなどをあらかじめ DPM に登録してください。登録したファイルはパッケージファイルと呼び，登録にはイメージビルダーというツールを使用します。

イメージビルダーを使用できるコンピュータは以下の 2 種類です。両方とも「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」→「イメージビルダー」から起動することができます。



- 管理サーバ for DPM をインストールしたコンピュータ
  作成したパッケージは管理サーバの共有フォルダに格納されます。
- イメージビルダー（リモートコンソール）をインストールしたコンピュータ

イメージビルダー（リモートインストール）をインストールしたコンピュータ上にパッケージファイルを一時的に格納し，その後管理サーバ上の共有フォルダに転送します。詳細は「3.9　イメージビルダー（リモートコンソール）」を参照してください。

【注意！】

- イメージファイルの登録・削除とシナリオの作成・編集は同時には行えません。シナリオ作成・編集画面を開いている時はイメージビルダーを操作しないでください。
- イメージビルダーでは実行中のシナリオに設定されているパッケージや，自動更新で使用中のパッケージの修正，削除を行うことはできません。パッケージが使用中の場合は，しばらく待って処理が完了してからパッケージの修正，削除を行ってください。
- Windows のリモートデスクトップ接続でイメージビルダーを使用しないでください。

2.15.1　フロッピーディスクのイメージ作成 /EFI アプリケーションの登録

起動フロッピーディスク形式になっているアップデート媒体（BIOS やファームウェア等）のフロッピーディスクイメージを作成して登録します。登録方法は「2.6.1　イメージの登録」を参照してください。

EFI アプリケーションファイルを登録します。登録方法は「2.6.4　EFI アプリケーションの登録」を参照してください。

2.15.2　オペレーティングシステムの登録

OS をリモートインストールする場合は，あらかじめ OS ファイルを登録します。登録方法は「2.2　OS クリアインストール」を参照してください。

【注意！】

登録時のテキストボックスにメモ帳などからコピーして貼り付けた場合，コピーの方法により末尾に改行コードが含まれている場合があります。この場合は該当の改行が文字化けして表示されますので，文字化けの箇所を削除してください。文字化けの箇所を削除せずに登録すると，改行コードは半角スペースに置換されて登録されます。

2.15.3　セットアップパラメータファイルの作成

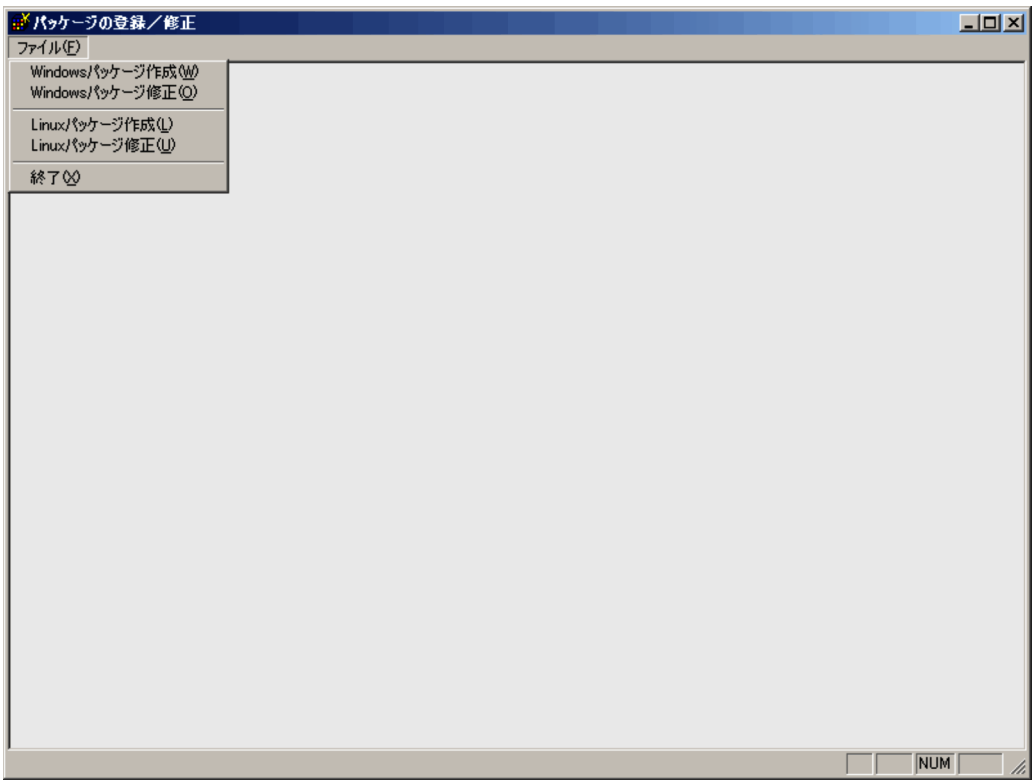
セットアップパラメータファイルは，Windows OS，Linux OS のリモートインストールとディスク複製のために使用するファイルです。OS をリモートインストールするときは，必ず作成してください。登録方法は「2.2.1(2)　セットアップパラメータの作成」，「2.2.2(4)　Linux インストールパラメータファイルの作成」，「3.3.2　ディスク複製用情

報ファイル（パラメータファイル）大量作成アシスト」を参照してください。

2.15.4 パッケージの登録 / 修正

パッケージの登録 / 修正をします。以下の手順で行います。

1. **イメージビルダーを使用できるコンピュータで，「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」→「イメージビルダー」を選択しイメージビルダーを起動します。**
2. **「パッケージの登録 / 修正」をクリックします。「パッケージの登録 / 修正」画面が表示されます。**
3. **「パッケージの登録 / 修正」画面の「ファイル」をクリックすると，以下のメニューが表示されます。**



- Windows パッケージを作成する場合，「Windows パッケージ作成」をクリックします。
- 作成した Windows パッケージを修正する場合，「Windows パッケージ修正」をクリックします。
- Linux パッケージを作成する場合，「Linux パッケージ作成」をクリックします。
- 作成した Linux パッケージを修正する場合，「Linux パッケージ修正」をクリック

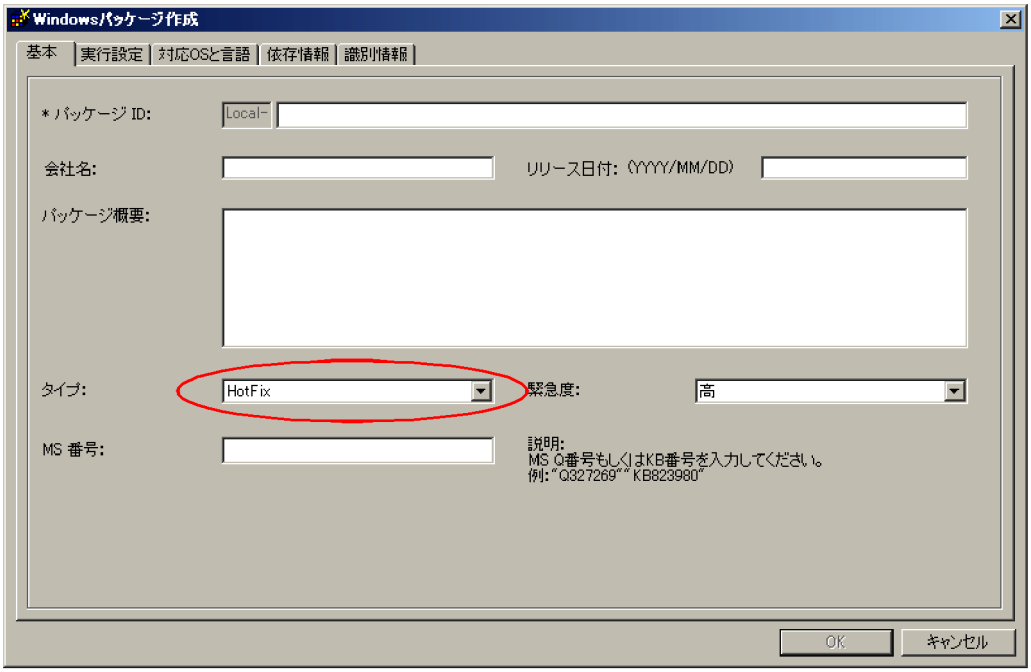
します。

（1） Windows パッケージ作成

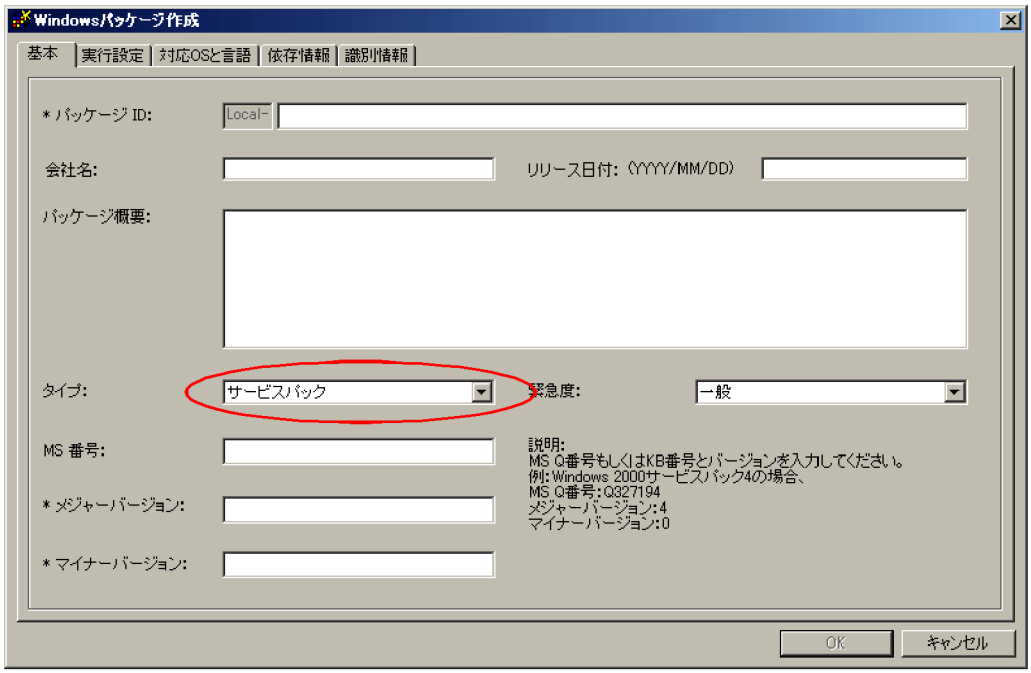
●「基本」タブ

「Windows パッケージ作成」画面の「基本」タブで各項目を入力します。

＜ HotFix 選択時＞



＜サービスパック選択時＞



- パッケージ ID
  パッケージにつける ID 番号です。半角英数と「-」,「_」63 バイト以内で入力します。
  入力は必須です。

- 会社名
  パッケージを発行する発行元の名称です。127 バイト以内で入力します。

- リリース日付
  パッケージをリリースした日付を入力します。西暦 / 月 / 日の書式で入力します。
  【ヒント】
  - リリース日付に無効な値を入力すると，無視されるまたは自動的に補正されます。
  - リリース日付の年は 4 桁，月と日は 2 桁で入力してください。

- パッケージ概要
  パッケージの概要情報を入力します。511 バイト以内で入力します。

- タイプ
  サービスパック，または HotFix を選択します。デフォルトは HotFix になります。

- 緊急度
  パッケージの緊急度（4 種類）を設定します。

HotFix を選択時した場合のデフォルトは「高」になります。
サービスパックを選択時した場合のデフォルトは,「一般」になります。緊急度の種類により管理サーバが自動ダウンロードを行った際の処理が異なります。
以下の表を参考にしてください。

緊急度	コンピュータの電源状態	配信手順
最高	電源 ON のコンピュータ	適用可のクライアントに即時配信します。
	電源 OFF のコンピュータ	即座に自動更新通知を発行しますが，電源 OFF の場合，自動更新は行なわれません。次回コンピュータの起動時に，パッケージに設定された情報に基づきこのパッケージが適用済みかどうかを判断し，未適用のパッケージだけを配信します。
高	電源 ON のコンピュータ	あらかじめ管理サーバ側で指定した時刻に配信します。
	電源 OFF のコンピュータ	次回コンピュータの起動時に自動更新を行います。パッケージに設定された情報に基づきこのパッケージが適用済みかどうかを判断し，未適用のパッケージだけを配信します。
一般	―	管理サーバ側でシナリオを作成し，手動で配信します。
低		

【注意！】

- パッケージを登録する際に識別情報を入力していない場合，パッケージが「識別できないパッケージ」となりクライアントに自動更新通知を発信できません。
（例）
HotFix を登録する際に「MS 番号」「識別情報」のどちらも入力されていない場合は，管理サーバ側でシナリオを作成し，配信する必要があります。
- タイプを変更した場合,「緊急度」,「実行設定」情報がデフォルトに変わりますので，もう一度確認してください。

(1) タイプをサービスパックに変更した場合

緊急度は「一般」に変更されます。また，実行設定タブの「インストール後再起動が必要」と「単独適用が必要」のチェックボックスが自動的にチェックされます。
コピーするフォルダに複数のフォルダが追加されている場合，フォルダの設定はパッケージからすべて削除されます。

(2) タイプを HotFix に変更した場合

緊急度は「高」に変更されます。また，実行設定タブの「インストール後再起動が必要」と「単独適用が必要」のチェックボックスが自動的に外されます。
コピーするフォルダに複数のフォルダが追加されている場合，フォルダの設定はパッケージからすべて削除されます。

- MS 番号
Microsoft 社が発行するサービスパックや HotFix にあらかじめ付けられている MS

（KB）番号を入力します。31 バイト以内で入力します。

（入力例）

```
KB889293
Q819696
```

【重要！】

- Microsoft 社の HotFix の場合，「MS 番号」欄に入力した値とレジストリに書き込まれる MS 番号（KBXXXXXX や QXXXXXX）を比較し値が一致した場合適用されていると判断します。必ず正しい値を「KB」もしくは「Q」を含めて入力してください。「MS 番号」欄に入力しない場合は，「識別情報」に入力したレジストリやファイルの情報で適用状態を判断します。
- Microsoft 社の HotFix の場合，「MS 番号」「識別情報」ともに情報を入力していない HotFix は，自動更新の対象となりません。緊急度「最高」または「高」を指定する場合は，どちらかを必ず指定してください。
- サービスパックの場合，「MS 番号」「識別情報」の入力は不要です。

- メジャーバージョンとマイナーバージョン
  作成するパッケージがサービスパックの場合，メジャーバージョンとマイナーバージョンの入力が必要です。入力できる値は以下になります。

  有効値：

  メジャーバージョン：0 ～ 65535
  マイナーバージョン：0 ～ 65535

【重要！】

Microsoft 社のサービスパックの場合，メジャーバージョン欄とマイナーバージョン欄に入力した番号と現在の OS にインストールされているサービスパックのバージョンを比較し，適用されているかを判断します。必ず正しい番号を入力してください。

【ヒント】

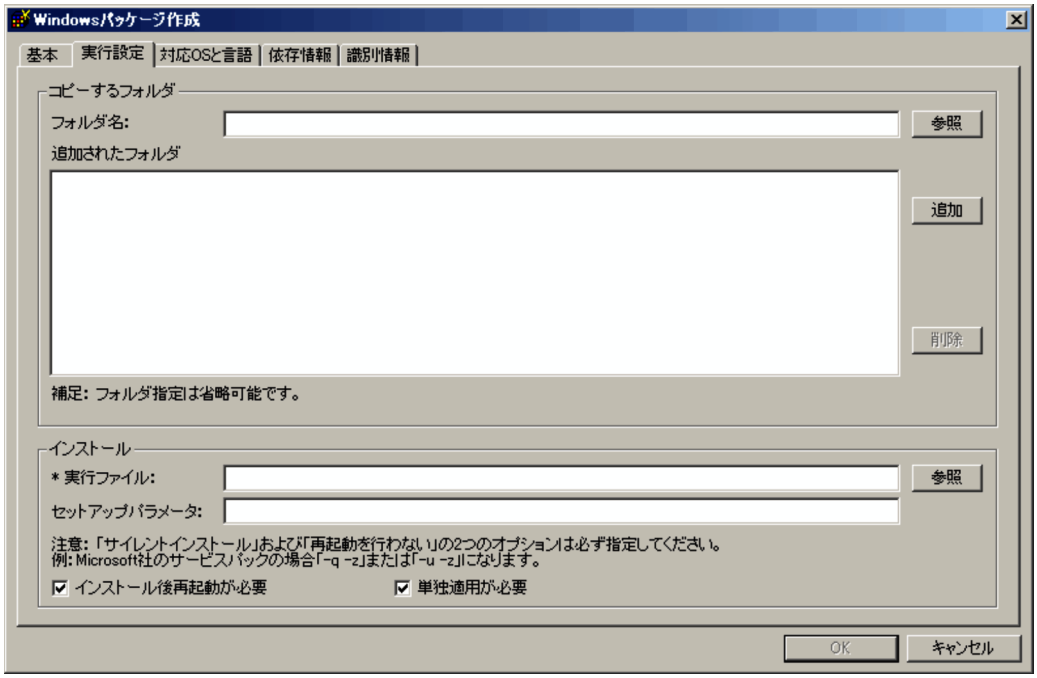
- メジャーバージョンとマイナーバージョンに無効な値を入力すると，自動的に補正されます。
  サービスパックの場合，メジャーバージョンとマイナーバージョンの入力は必須です。以下の表を参考にして入力してください。

OS 種別	サービスパック	メジャーバージョン	マイナーバージョン
Windows Server 2003 R2	SP1	1	0
	SP2	2	0
Windows Server 2003	SP1	1	0
	SP2	2	0
Windows 2000	SP1	1	0

OS 種別	サービスパック	メジャーバージョン	マイナーバージョン
	SP2	2	0
	SP3	3	0
	SP4	4	0

●「実行設定」タブ

「Windows パッケージ作成」画面の「実行設定」タブで各項目を入力します。



- フォルダ名 /「参照」ボタン
  パッケージフォルダを入力します。255 バイト以内で入力してください。
  「参照」ボタンをクリックすると,「フォルダの参照」画面が表示されます。パッケージフォルダを選択後,「OK」ボタンをクリックしてください。

- 追加されたフォルダ
  追加済みのパッケージフォルダが表示されます。１つのフォルダだけ追加できます。

- 「追加」ボタン
  「フォルダ名」に入力したフォルダを追加されたフォルダに追加します。

- 「削除」ボタン
  「追加されたフォルダ」から選択したフォルダを削除します。
  「追加されたフォルダ」でフォルダが選択されている場合だけ,「削除」ボタンは有効になります。

- 実行ファイル /「参照」ボタン
  パッケージの実行ファイルを「参照」ボタンから選択します。
  直接入力も可能で，255 バイト以内で入力します。
  パス長が 255 バイトより大きい場合，パスが自動的にクリアされます。

  【重要！】

  実行ファイル名に %xx（xx は 16 進数の 0 ～ f）を含むファイル（例：file%9d.exe）は登録しないでください。%xx を含むパッケージは管理サーバに正しくダウンロードできません。

  【注意！】

  パッケージの実行ファイルに日本語を含むファイルパスを入力すると，IPF アーキテクチャのコンピュータに正しく適用できない場合があります。

- セットアップパラメータ
  パッケージのセットアップパラメータを指定します。
  パラメータは「実行後再起動しない」と「無人モード」，または「Quiet モード」の 2 つのパラメータを指定してください。半角英数 31 バイト以内で入力します。

【注意！】

サービスパック，ハードウェアのマニュアルを参照した上で指定してください。

【ヒント】

- Windows 2000 SP 1，2，3，4 を登録する場合は，セットアップパラメータに再起動を行わないようにするために「-z」を指定してください。サイレントインストールは以下の 2 つのどちらかを指定することを推奨します。

「-u」：

無人モードで更新します。シナリオ実行中にエラーとなった場合はその箇所でシナリオ実行が止まってしまいます。OS インストール中の場合タイムアウトするまで Web コンソール上ではシナリオ実行中となります。リモートアップデート中の場合 Web コンソール上ではシナリオ実行中のままです。

「-q」：

Quiet モードで実行します。シナリオ実行中にエラーとなった場合でもそのまま次へ進みます。そのため Web コンソール上でシナリオ実行完了となっていても適用されていない場合があります。

- その他のサービスパック，HotFix のパラメータについては，あらかじめ実行ファイルに「/?」を指定して実行し，パラメータを確認してください。
- Windows Server 2003 SP1，SP2 を適用する場合は，「付録 D　Windows Server 2003 Service Pack 1，Service Pack2 対応」を参照してください。

- インストール後再起動が必要
  パッケージの適用後に再起動を行う場合に設定します。自動更新方式での適用時に有効です。

- 単独適用が必要
  単独での適用が必要なサービスパックや HotFix の場合に設定します。チェックを入れると適用前に自動で再起動を行います。自動更新方式での適用時に有効です。

【重要！】

- 登録されたサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルは，管理サーバの内部フォルダにコピーします。登録に必要な空き容量は，登録するサービスパック / HotFix/Linux パッチファイルの容量の約 2 倍です。
- ここで登録できるサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルはサイレントインストール型であり，インストール後に再起動をしないものに限ります。（デジタル署名情報によるセキュリティ警告画面が表示されるようなものの場合，適用時にクライアントで確認画面が表示されインストールが続行できません）

※　サイレントインストールとは，実行形式（setup.exe や Update.exe）を実行すれば自動的にセットアップを行う，「次へ」ボタンのクリックや値の入力が一切不要なセットアップの形式のことです。

※　有効にするために再起動が必要なサービスパック /HotFix 等の場合は再起動を行わないオプション（一般的には「-z」）をつけてイメージを登録し，シナリオで「実行後に再起動を行う」オプションを設定するようにしてください。

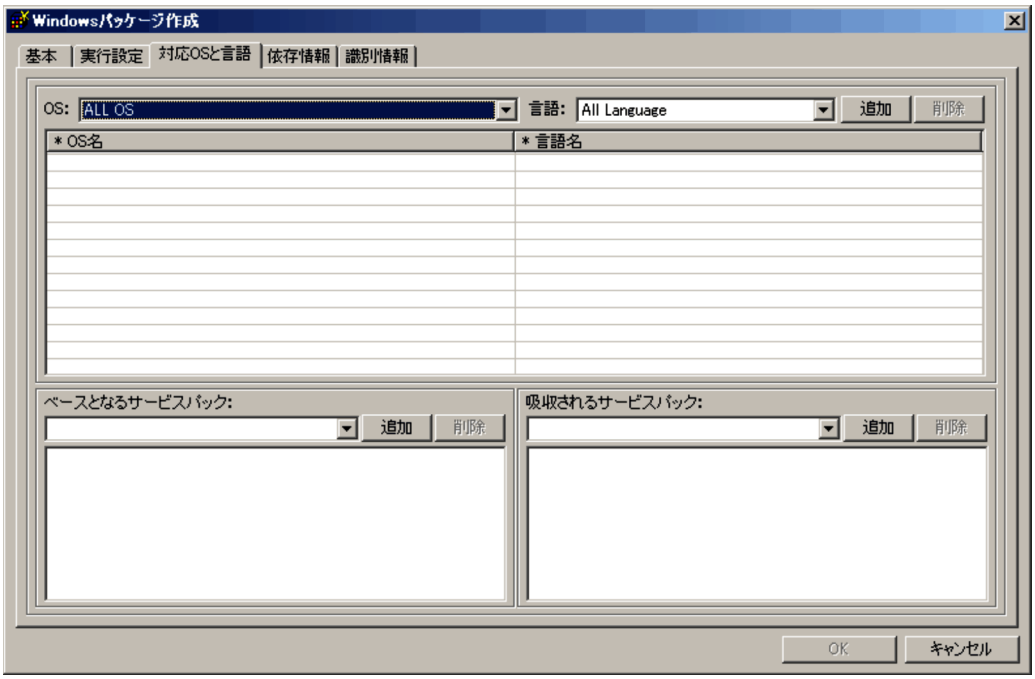
- セットアップパラメータは，サービスパック /HotFix に「/h」，または「-?」のオプションをつけて実行することで調べることができます。サイレントインストール型であり，インストール後に再起動を行わない設定のセットアップパラメータを必ず指定してください。

【注意！】

- 「フォルダ名入力フィールド」に UNC（Universal Naming Convention）形式（¥¥「コンピュータ名」¥「共有フォルダ」¥「サブディレクトリ」）の指定はできません。あらかじめ「ネットワークドライブの割り当て」を行い，ドライブレターを割り当ててください。
- Microsoft から提供されるセキュリティパッチの仕様によっては，実行パスに 2 バイト文字が含まれると処理が正常に行われない可能性があります。パッチを格納する「フォルダ名入力フィールド」は 1 バイト文字で作成されることを推奨します。
- パッチの登録はフォルダ単位で行われます。1 つのフォルダ内には 1 つのパッチだけを格納するようにしてください。

●「対応 OS と言語」タブ

「Windows パッケージ作成」画面の「対応 OS と言語」タブで各項目を入力します。



- OS
  パッケージを適用する OS を選択します。
  【注意！】
  - サービスパック /HotFix が対応している OS を正しく指定してください。
  - IPF アーキテクチャマシン用のパッケージを作成する場合は，OS に “ OtherOS ” を指定してください。
  -「All OS」を選択した場合は，選択できるすべての OS が対象になります。

- 言語
  パッケージを適用する OS の対応言語を選択します。

- OS と言語の「追加」ボタン
  選択した「OS」,「言語」を追加します。

- OS と言語の「削除」ボタン
  選択した「OS」,「言語」を削除します。

- ベースとなるサービスパック
  HotFix が適用できる前提となるサービスパックを指定します。

- ベースとなるサービスパックの「追加」ボタン
  選択した「ベースとなるサービスパック」を追加します。

- ベースとなるサービスパックの「削除」ボタン
  選択した「ベースとなるサービスパック」を削除します。

- 吸収されるサービスパック
  次期サービスパックを指定します。「ベースとなるサービスパック」と併用して使用します。

  （例）

  SP4 の適用された Widnows 2000 のコンピュータがある場合，「ベースとなるサービスパック」に SP4 を，「吸収されるサービスパック」に SP5 を入力しておきます。これにより【SP4 が適用されていて，SP5 は未適用のコンピュータに適用】という条件になります。
- 吸収されるサービスパックの「追加」ボタン
  選択した「吸収されるサービスパック」を追加します。

- 吸収されるサービスパックの「削除」ボタン
  選択した「吸収されるサービスパック」を削除します。

●「依存情報」タブ

パッケージを適用する際に依存情報をチェックします。依存条件を満たす場合だけ適用を行います。

＜依存情報＞

パッケージを適用する際の前提条件となるパッケージを指します。OS のサービスパックに依存する場合，「対応 OS と言語」タブの「ベースとなるサービスパック」で指定してください。
依存情報は以下の 3 種類に分類しています。

1. 依存パッケージ
   - 依存するパッケージがインストールされている場合だけ適用します。

   （例）

   Internet Explorer 6 Service Pack 1 用累積的なセキュリティ更新プログラム（KB867801）は，Internet Explorer 6 Service Pack 1 が適用されていないとインストールできません。
   このような場合，（KB867801）を適用する依存条件が Internet Explorer 6 Service Pack 1 となります。
2. 依存ファイル情報
   ファイルのいずれかの存在有無により適用を行います。ファイルを複数追加した場合は，どれか 1 つを満たせば適用します。
3. 依存レジストリ情報
   レジストリのいずれかの存在有無により適用を行います。レジストリ情報を複数追加した場合は，どれか 1 つを満たせば適用します。

※「依存パッケージ」「依存ファイル情報」「依存レジストリ情報」を複合して追加した場合は，各項目の条件をすべて満たした場合だけ適用します。

（例）

仮に「依存パッケージ」を A,「依存ファイル情報」を B,「依存レジストリ情報」を C，とします。

複合適用条件は下記のようになります。

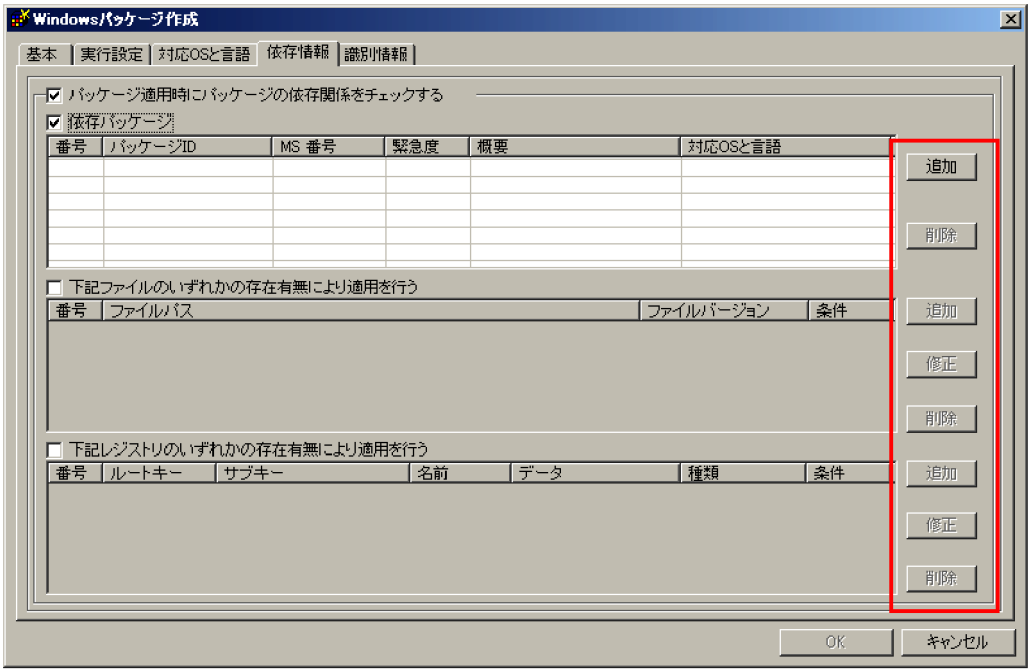
	追加情報	各適用条件	複合適用条件
A	1	1，2，3 のすべてが適用されている	A を満たし かつ B を満たし かつ C を満たす
	2		
	3		
B	1	1，2 の条件のうちどれか 1 つを満たす	
	2		
C	1	1，2 の条件のうちどれか 1 つを満たす	
	2		

【注意！】

パッケージがサービスパックに依存している場合,「対応 OS と言語」タブで「ベースとなるサービスパック」を選択してください。

依存情報の入力方法を説明します。

1.「パッケージ情報ファイル作成」画面の「依存情報」タブをクリックし,「パッケージ適用時にパッケージの依存関係をチェックする」にチェックを入れ，設定する各項目を入力します。

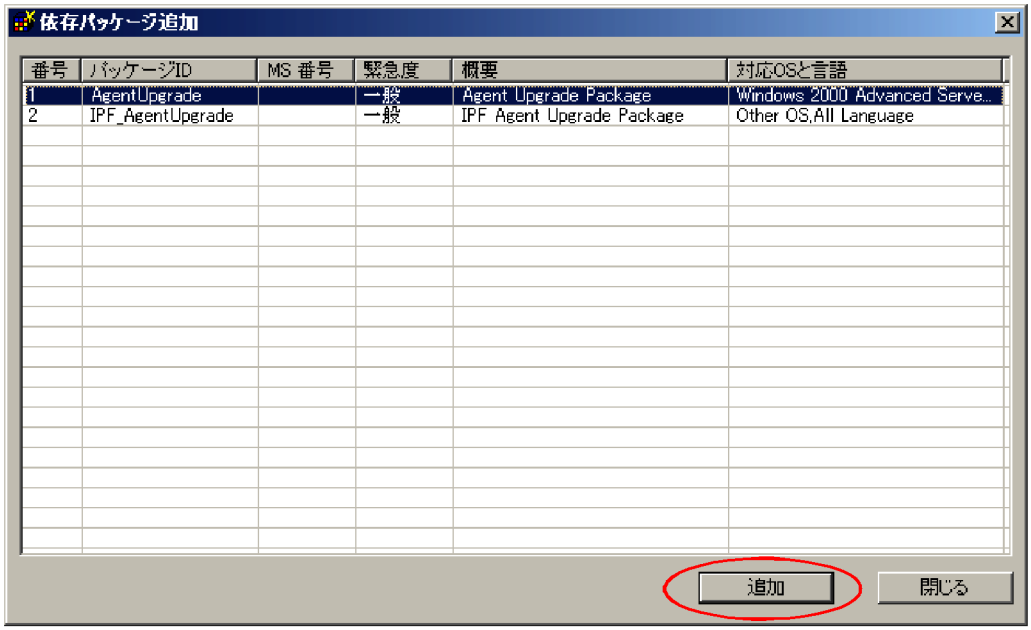


2. 依存パッケージ

- 追加

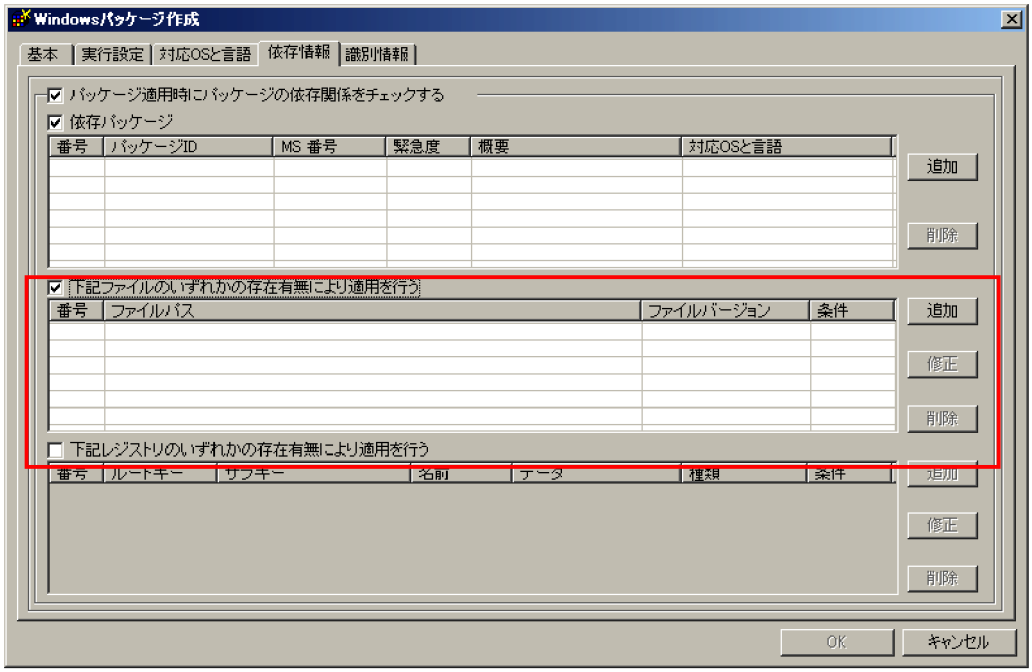
「依存パッケージ」項目の「追加」ボタンをクリックすると以下の画面が表示されます。

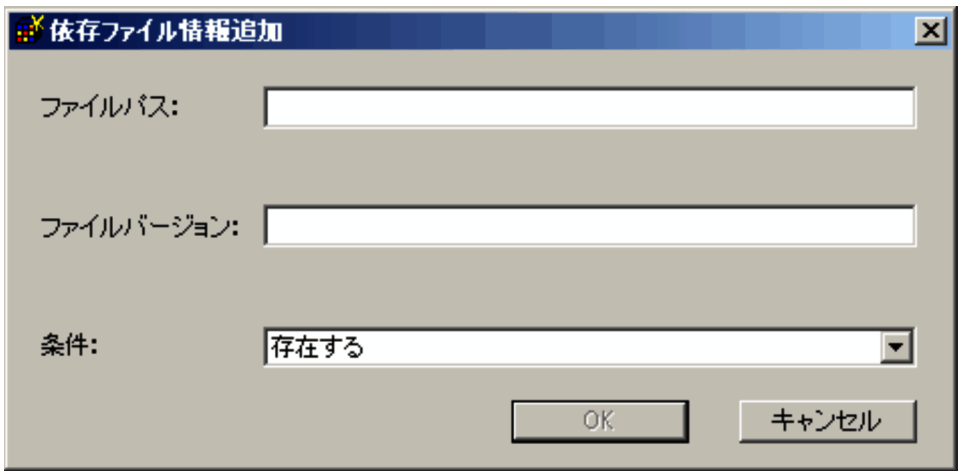
画面に表示されているパッケージは，現在管理サーバに登録されているパッケージです。リストから依存するパッケージを選択し，「追加」ボタンをクリックしてください。



- 削除
  依存パッケージからパッケージを選択し「削除」ボタンをクリックすると，依存パッケージが削除されます。

3. 依存ファイル
   - 追加
     「下記ファイルのいずれかの存在有無により適用を行う」にチェックを入れ「追加」ボタンをクリックすると，以下の画面が表示されます。
     各項目を入力し「OK」ボタンをクリックしてください。





ファイルパス		依存するファイルパスとファイル名を入力します。259 バイト以内で入力します。
ファイルバージョン		ファイルのバージョンを入力します。 半角数字と「.」だけ，31 バイト以内で，「x.x.x.x」の形式で入力します。
条件	存在する	入力したファイルが存在する場合，パッケージの適用を行います。
	存在しない	入力したファイルが存在しない場合，パッケージの適用を行います。

【ヒント】

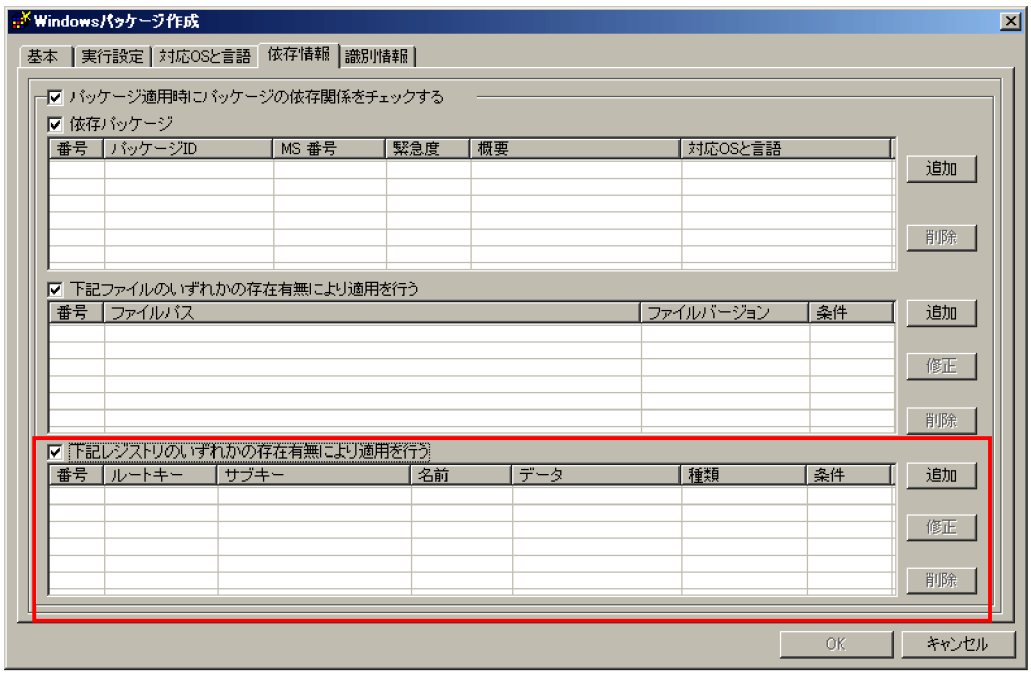
・ファイルバージョンを入力しない場合は，ファイルの有無が依存条件になります。

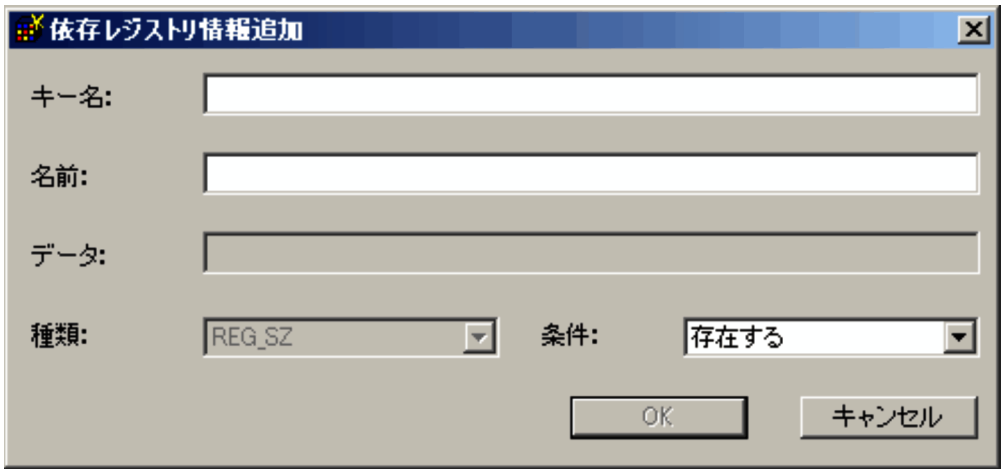
・ファイルバージョンはファイルプロパティの「バージョン情報」タブから確認できます。

・プロパティに「バージョン情報」タブが存在しない，または「バージョン情報」タブの「ファイルバージョン」の項目が空の場合，何も記入する必要はありません。

- 修正
  ファイルを選択し「修正」をクリックすると「依存ファイル情報変更」画面が表示されます。
- 削除
  ファイルを選択し「削除」をクリックすると「依存ファイル」が削除されます。

4. 依存レジストリ
   - 追加
     「レジストリのいずれかの存在有無により適用を行う」にチェックを入れ「追加」ボタンをクリックすると，以下の画面が表示されます。各項目を入力し「OK」ボタンをクリックしてください。





キー名		ルートキーも含め，レジストリキー名を入力します。255 バイト以内で入力します。
名前		キー名に所属する値（ValueName）。255 バイト以内で入力します。
データ		値のデータ（ValueData）。 •「REG_SZ」と「REG_BINARY」…1024 バイト以内 •「REG_DWORD」…0 から 4294967295 までの数字 •「REG_QWORD」タイプ…0 から 18446744073709551615 までの数字
条件	存在する	入力したレジストリが存在する場合，パッケージの適用を行います。
	存在しない	入力したレジストリが存在しない場合，パッケージの適用を行います。

- 修正
  レジストリを選択し「修正」ボタンをクリックすると「依存レジストリ情報変更」画面が表示されます。
- 削除
  レジストリを選択し「削除」ボタンをクリックすると，依存レジストリが削除されます。

●「識別情報」タブ

識別情報を利用して，コンピュータにパッケージが適用されたかを判断します。

＜識別情報＞

サービスパック /HotFix をインストールしたことにより起こる，ファイルとレジストリの変化を「識別情報」として入力します。

（例）パッチ A を登録し，コンピュータに配信します。

(1) 配信前

現在どのパッチがインストールされているか
ファイル情報やレジストリはどうなっているか

(2) 配信後

パッチ A が配信されると，ファイルやレジストリにどのような変化があるか

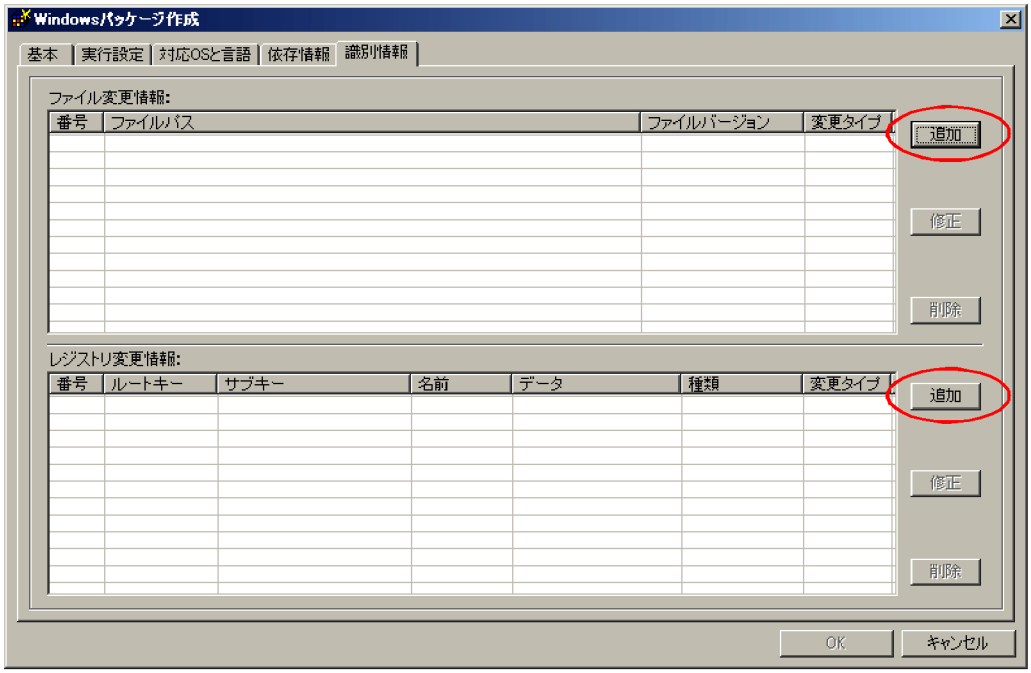
上記 (1)(2) を比較して得られる差分情報を「識別情報」として登録します。
DPM では，ここで指定した識別情報を元にパッケージの適用状況を判断します。
入力したファイル変更情報とレジストリ変更情報をすべて満たした場合，適用済みと判断します。

【ヒント】

- 作成するパッケージファイルが Microsoft 社の発行したサービスパック /HotFix である場合，識別情報を入力しなくてもレジストリに書き込まれた MS 番号と「基本」タブで入力した「MS 番号」を比較して一致していれば適用済みと判断することができます。
- MS 番号を持っていない，或いは MS 番号で識別できない HotFix の場合や，レジスト等にしか情報が残らないパッケージを適用する場合に，識別情報の入力が必要になります。

パッケージの識別情報の入力方法を説明します。

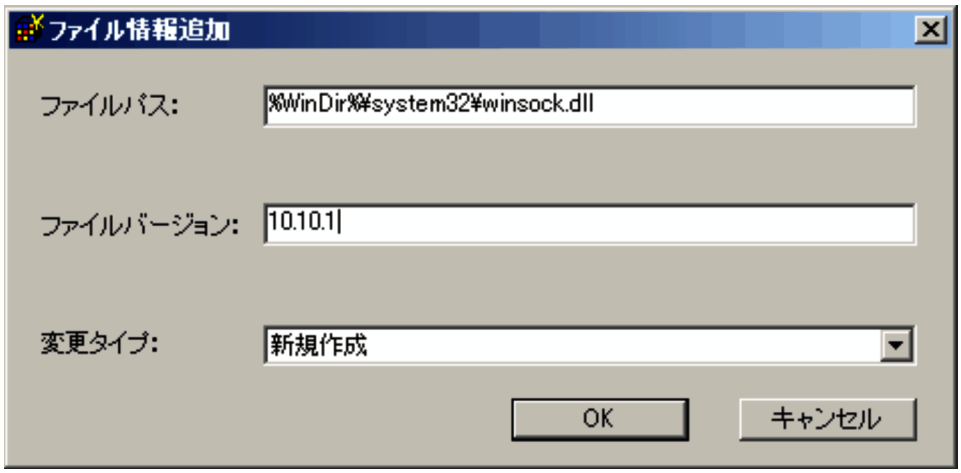
1. 「パッケージ情報ファイル作成」画面の「識別情報」タブをクリックします。「ファイル変更情報」の「追加」，もしくは「レジストリ変更情報」の「追加」をクリックし，各項目を入力します。



- **ファイル変更情報**
  パッケージを適用したことにより，ファイルシステムに起こる変更情報を元に適用

状態の判断を行う場合に使用します。

・追加
「ファイル情報追加」画面が表示されます。
パッケージのファイル識別情報を追加します。



・ファイルパス
変化があったファイルパスとファイル名を入力します。
259 バイト以内で入力します。
・ファイルバージョン
ファイルのバージョンを入力します。
半角数字と「.」だけ，31 バイト以内で，「x.x.x.x」の形式で入力します。
・変更タイプ
以下の選択肢から選択します。
新規作成：パッケージの適用で新規生成される場合に選択します。
書き換え：パッケージの適用で書き換えられる場合に選択します。

バージョンアップ：以下に該当するファイルの場合に選択します。
・既存ファイルより新しいファイルの場合
⇒書き換えを行う仕様のパッチである。
・既存のファイルより古いファイルの場合
⇒書き換えを行わない仕様のパッチである。
・削除：パッケージの適用で削除される場合に選択します。

【重要！】

ファイルパスは利用環境によって異なる場合がありますので，システム環境変数を入力してください。
（例）C:¥WINNT¥system32 の配下，winsock.dll に変化があった場合

```
%WinDir%system32¥winsock.dll
```

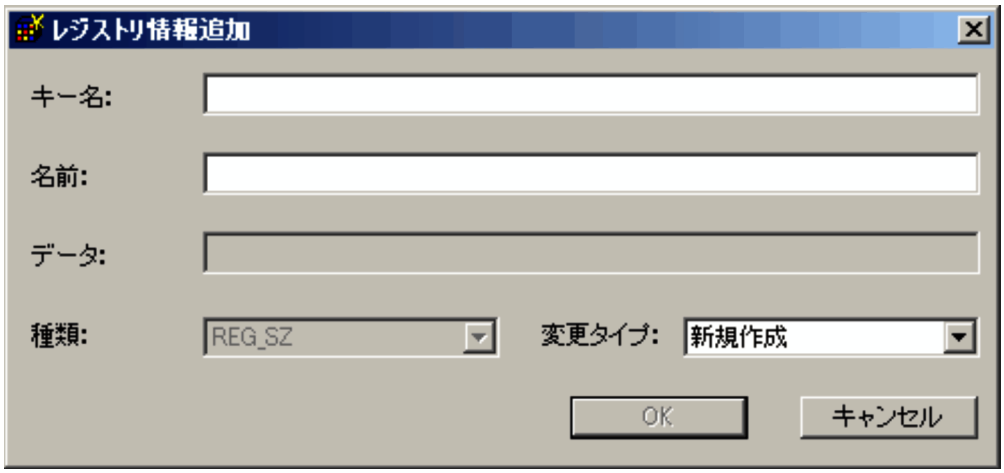
【ヒント】

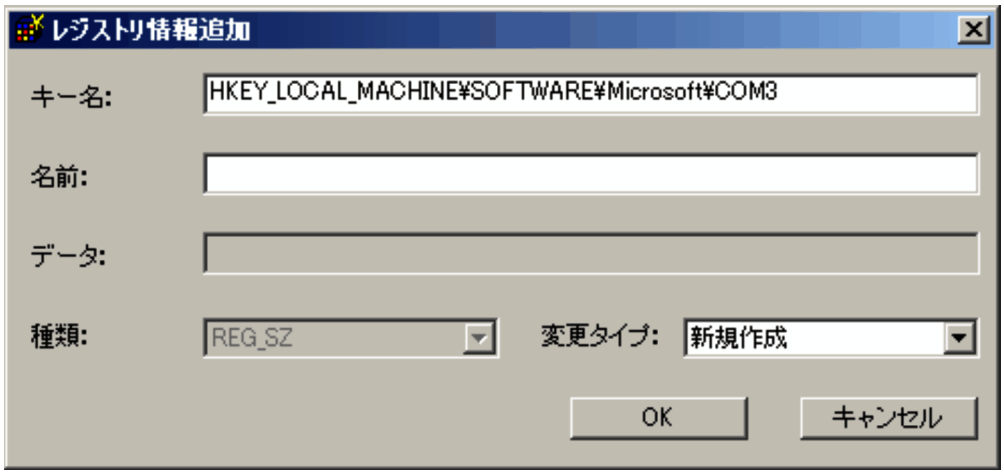
- ファイルバージョンを入力しない場合は，ファイルの有無が依存条件となります。
- ファイルバージョンはファイルプロパティの「バージョン情報」タブから確認できます。
- プロパティに「バージョン情報」タブが存在しない，または「バージョン情報」タブの「ファイルバージョン」の項目が空の場合，何も記入する必要はありません。

・修正
追加したパッケージのファイル識別情報を修正します。
・削除
追加したパッケージのファイル識別情報を削除します。

- **レジストリ変更情報**

パッケージを適用したことにより，変更のあるレジストリ情報を元に適用状態の判断を行う場合に使用します。
・追加
「レジストリ情報追加」画面が表示されます。
パッケージのファイル識別情報を追加します。





・キー名：ルートキーも含め，レジストリ名を入力します。
・名前：キー名に所属する値（ValueName）
・データ：値のデータ（ValueData）
・種類：値のタイプ（ValueType）
・変更タイプ：以下の選択肢から選択します。
新規作成：パッケージの適用で新規生成される場合。
書き換え：パッケージの適用で書き換えられる場合。
削除：パッケージの適用で削除されます。

・修正
追加したパッケージのレジストリ識別情報を修正します。
・削除
追加したパッケージのレジストリ識別情報を削除します。

2. 必要な情報を入力した後「OK」ボタンをクリックすると「パッケージ情報ファイル」が作成されます。
「キャンセル」ボタンをクリックすると入力情報はすべて破棄され「パッケージ情報

ファイル作成」画面を閉じます。

以上で Windows パッケージ作成に必要な情報の入力は完了です。

「Windows パッケージ作成」画面の「OK」ボタンをクリックして Windows パッケージを作成してください。

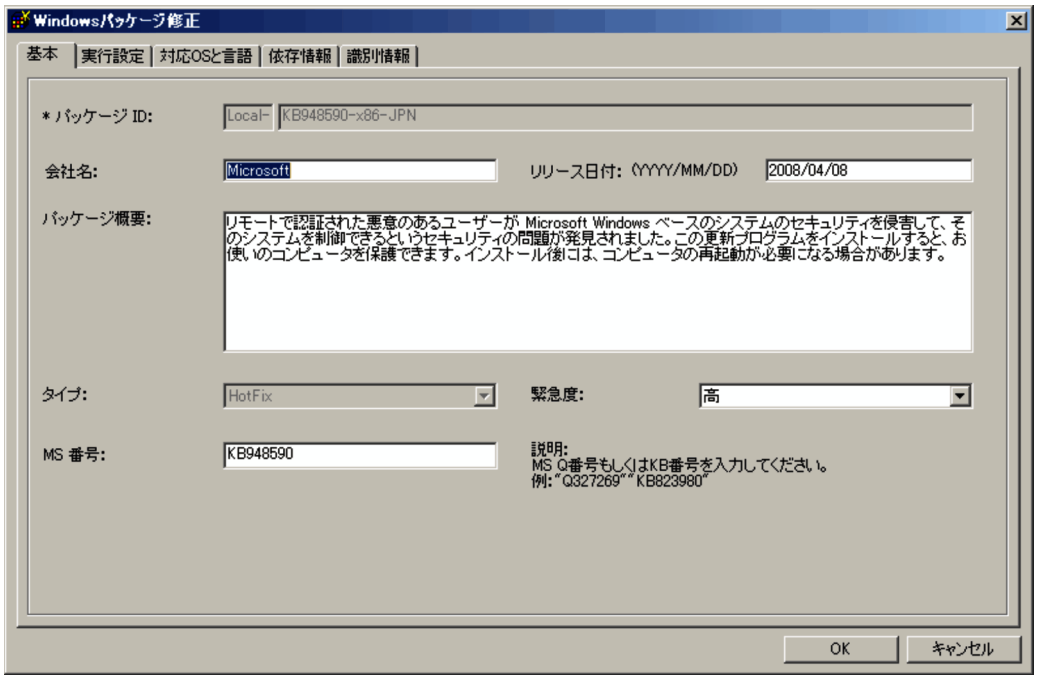
【ヒント】

イメージビルダーでは，連続登録ができます。続けて登録する場合は，次のパッケージの情報を入力して再度「OK」ボタンをクリックしてください。登録作業を完了する場合は，「完了」ボタンをクリックしてください（一度「OK」ボタンをクリックすると「キャンセル」ボタンは「完了」ボタンになります）。

（2） Windows パッケージ修正

「Windows パッケージ修正」メニュー項目を選択します。

「Windows パッケージ選択」画面から１つのパッケージ情報を選択し，「修正」ボタンをクリックすると，「Windows パッケージ修正」画面が表示されます。



「Windows パッケージ作成」画面と同様に,「Windows パッケージ修正」画面にも「基本」,「実行設定」,「対応 OS と言語」,「依存情報」および「識別情報」の 5 つのタブ画面があります。修正できる項目は以下のとおりです。

●「基本」タブ
「パッケージ ID」と「タイプ」以外は修正できます。

●「実行設定」タブ
「コピーするフォルダ」と「実行ファイル」以外は修正できます。

●「対応 OS と言語」タブ
全項目修正できます。

●「依存情報」タブ
全項目修正できます。

●「識別情報」タブ
全項目修正できます。

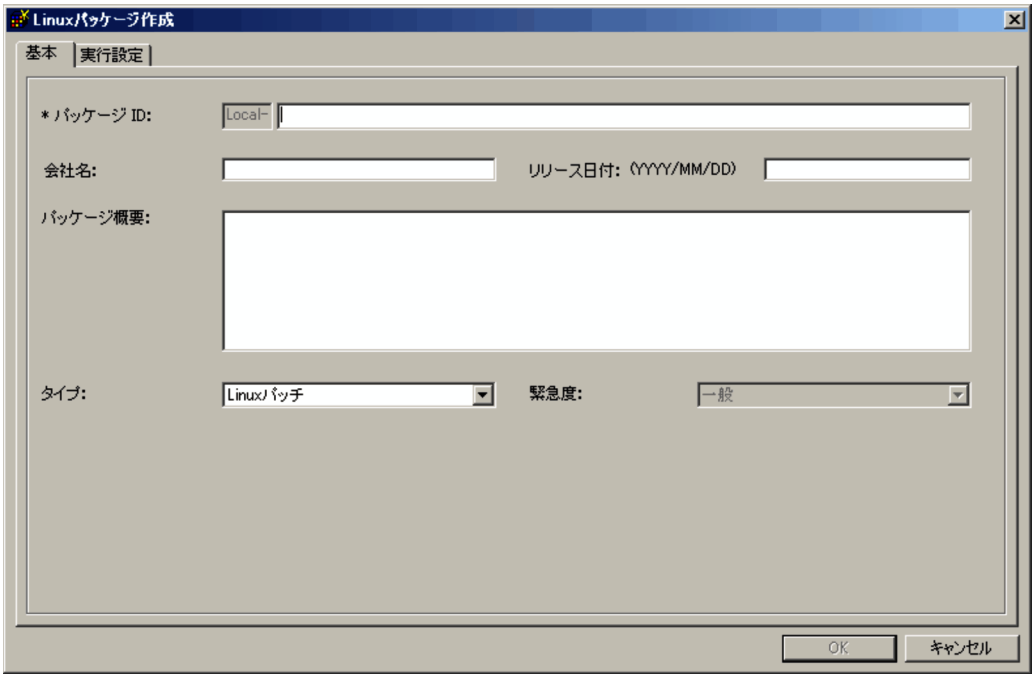
上記各タブ画面の入力方法については「(1) Windows パッケージ作成」を参照して修正を行ってください。

(3) Linux パッケージ作成

「Linux パッケージ作成」メニュー項目を選択した場合,「Linux パッケージ作成」画面が表示されます。

●「基本」タブ

「Linux パッケージ作成」画面の「基本」タブで各項目を入力します。



- パッケージ ID
  パッケージ ID 番号です。半角英数と「-」,「_」63 バイト以内で入力します。入力は必須です。

- 会社名
  パッケージを発行する発行元の名称です。127 バイト以内で入力します。

- リリース日付
  パッケージをリリースした日付です。日付書式は YYYY/MM/DD 形式です。

- パッケージ概要
  パッケージの概要情報です。511 バイト以内で入力します。

- タイプ
  本項目は「Linux パッチ」固定です。

- 緊急度
  本項目は「一般」固定です。

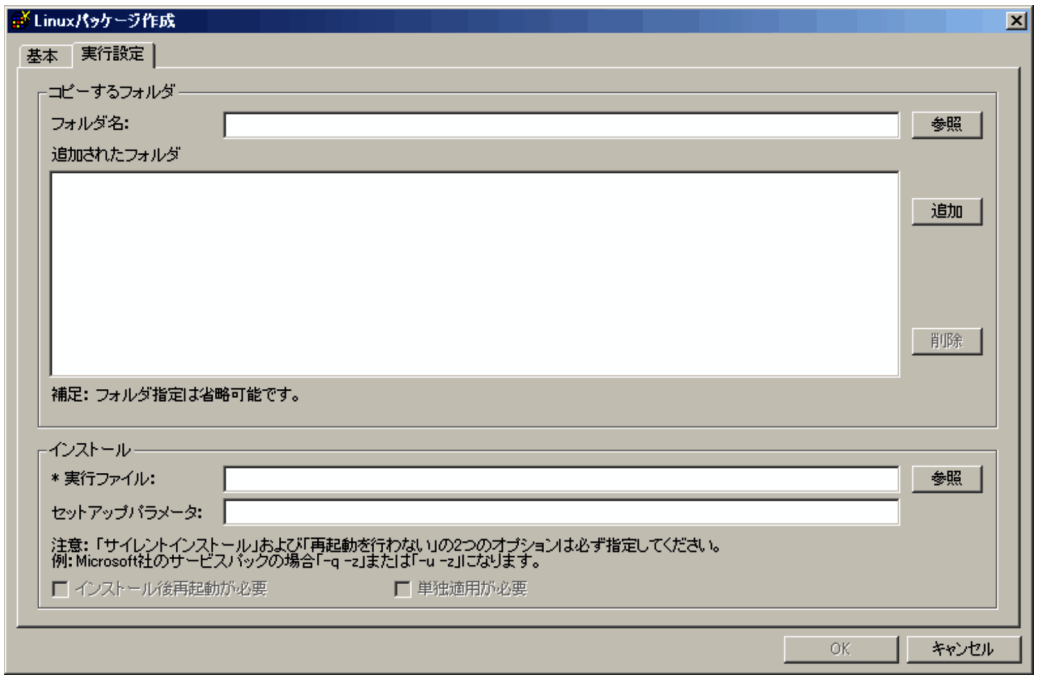
- 「OK」ボタン

すべての入力必要な項目を正しく入力した後,「OK」ボタンが有効になります。
「OK」ボタンをクリックしたら，Linux のパッケージを作成します。

- 「キャンセル」ボタン
  何も処理をせずに画面を閉じます。

●「実行設定」タブ

「Linux パッケージ作成」画面の「実行設定」タブで各項目を入力します。



- フォルダ名 /「参照」ボタン
  パッケージフォルダを入力します。255 バイト以内で入力してください。
  「参照」ボタンをクリックすると,「フォルダの参照」画面が表示されます。パッケージフォルダを選択後,「OK」ボタンをクリックしてください。

- 追加されたフォルダ
  追加済みのパッケージフォルダが表示されます。１つのフォルダだけ追加できます。

- 「追加」ボタン
  「フォルダ名」入力域に入力したフォルダを追加されたフォルダに追加します。

- 「削除」ボタン
  「追加されたフォルダ」から選択したフォルダを削除します。
  「追加されたフォルダ」で１つ以上のあるフォルダが選択されている場合だけ,「削除」ボタンは有効になります。

- 実行ファイル入力域 /「参照」ボタン
  パッケージの実行ファイルを「参照」から選択します。
  255 バイト以内で直接入力もできます。

  【重要！】

  実行ファイル名に %xx（xx は 16 進数の 0 ～ f）を含むファイル（例：file%9d.exe）は登録しないでください。%xx を含むパッケージは管理サーバに正しくダウンロードできません。

- セットアップパラメータ
  パッケージのセットアップパラメータを指定します。
  パラメータは「実行後再起動しない」と「無人モード」，または「Quiet モード」の 2 つのパラメータを指定してください。半角英数 128 バイト以内で入力します。

  【重要！】

  rpm パッケージを登録する場合はセットアップパラメータに「-i」や「-U」など，インストールに適したオプションを指定してください。

  【ヒント】

  - シェルスクリプトを登録する場合はコンソールにメッセージが出力されないようにしてください。メッセージを出力するとシナリオが失敗します。必要なメッセージの場合はログファイルにリダイレクトし，不要なメッセージの場合は /dev/null にリダイレクトするなどしてください。
    （例）ログに出力する場合

    ```
    dmseg >> /tmp/dmesg.log
    ```

    （例）メッセージを保存しない場合

    ```
    /etc/rc.d/init.d/depagtd start > /dev/null
    ```

  - rpm パッケージを登録する場合は，登録するパッケージによって「-i」オプションでは正しくインストールができない場合があります。原因として署名がある場合や依存関係がある rpm の可能性があります。また，既にインストール済みの場合も失敗します。
    代表的なオプションを以下に記述していますので，内容をもとにセットアップパラメータを指定してください。

オプション	サブオプション	内容
-i	なし	新しいパッケージをインストールします。
-U	なし	既にインストールされているパッケージのアップグレードを行います。インストールされていない場合もインストールを実施します。古いバージョンはすべて削除されます。
-F	なし	古いバージョンが現在インストールされている場合に限りアップデートを行います。古いバージョンはすべて削除されます。
-i	--oldpackage	既にインストール済みのパッケージよりも古いパッケージをインストールします。

オプション	サブオプション	内容
-i	--replacefiles	インストール済みの他のパッケージに含まれるファイルを置き換えてしまう場合にもインストールを実行します。
-i	--replacepkgs	インストール済みのパッケージを再インストールします。
-i	--force	--oldpackage + --replacefiles + --replacepkgs
-i	--nodeps	依存関係を無視して強制的にインストールします。
-i	--nosignature	読み込み時にパッケージ，またはヘッダの署名を検査せずに通常インストールを行います。
-U	--nosignature	読み込み時にパッケージ，またはヘッダの署名を検査せずにアップグレードインストールを行います。

また，オプションに標準出力されるようなものを指定するとインストールに失敗しますので指定しないでください。
表示系のオプションは以下のようなものになります。

オプション	内容
-v	より多くの情報を表示します。通常はルーチンの進捗メッセージが表示されます。
-vv	詳細なデバッグ用情報をたくさん表示します。
-h, --hash	パッケージアーカイブから取り出されるにつれ，50 個のハッシュマーク（“ # ”）を表示して進行状況を表します。
--percent	パッケージアーカイブからファイルが取り出されるにつれ，その割合を表示します。

オプションの詳細については，お使いの Linux オンラインヘルプドキュメントを参照してください。

- インストール後再起動が必要
  本項目は無効です。
- 単独適用が必要
  本項目は無効です。

【注意！】

- 実行パスには 2 バイト文字を含まないでください。2 バイト文字を含んだ場合は，文字によって実行パスが正しく認識されない場合があります。
- シェルスクリプトを登録する場合はコンソールにメッセージが出力されないようにしてください。メッセージを出力するとシナリオが失敗します。必要なメッセージの場合はログファイルにリダイレクトし，不要なメッセージの場合は /dev/null にリダイレクトするなどしてください。

（例）ログに出力する場合

```
dmseg >> /tmp/dmesg.log
```

（例）メッセージを保存しない場合

```
/etc/rc.d/init.d/depagtd start > /dev/null
```

- シェルスクリプトは，正常終了時に終了コードが 0 となるようにしてください。終了コードが 0 以外の場合，スクリプトの実行は成功していてもシナリオ実行エラーとなります。

以上で Linux パッケージ作成に必要な情報の入力は完了です。

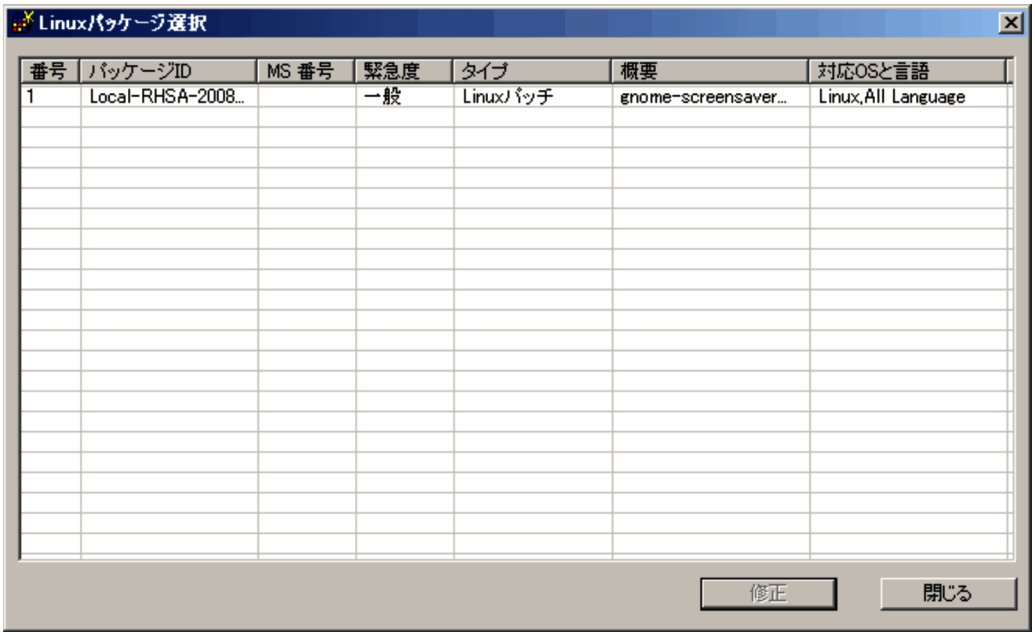
「Linux パッケージ作成」画面の「OK」ボタンをクリックして，Linux パッケージを作成してください。

【ヒント】

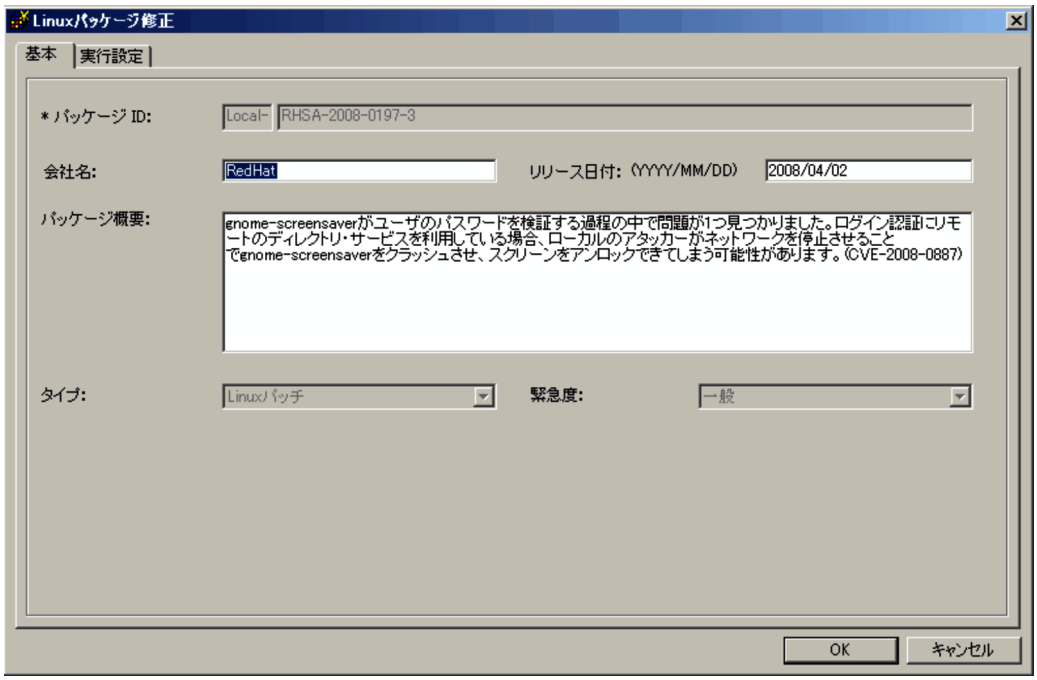
イメージビルダーでは，連続登録ができます。続けて登録する場合は，次のパッケージの情報を入力して再度「OK」ボタンをクリックしてください。登録作業を完了する場合は，「完了」ボタンをクリックしてください。（一度「OK」ボタンをクリックした後は，「キャンセル」ボタンは「完了」ボタンになります。）

（4） Linux パッケージ修正

- 「Linux パッケージ修正」メニュー項目を選択すると，「Linux パッケージ選択」画面が表示されます。



- 「Linux パッケージ選択」画面から 1 つのパッケージ情報を選択して，「修正」ボタンをクリックすると，「Linux パッケージ修正」画面が表示されます。



「Linux パッケージ作成」画面と同様に，「Linux パッケージ修正」画面にも「基本」，「実行設定」の 2 つのタブ画面があります。修正できる項目は以下のとおりです。

- 「基本」タブ
  「パッケージ ID」，「タイプ」および「緊急度」以外は，修正できます。
- 「実行設定」タブ
  「コピーするフォルダ」，「実行ファイル」以外は修正できます。

上記各タブ画面の入力方法については「(3)　Linux パッケージ作成」を参照して修正を行ってください。

(5) パッケージ作成 / 登録の終了

「終了」メニューをクリックすると，「パッケージの登録 / 修正」画面が閉じます。

この時点で，登録したパッケージの緊急度によってクライアントに自動更新通知を発信するかを決めます。緊急度が「最高」のパッケージを登録している場合は，パッケージの適用可のクライアントに自動更新通知を発信し，即座に適用します。

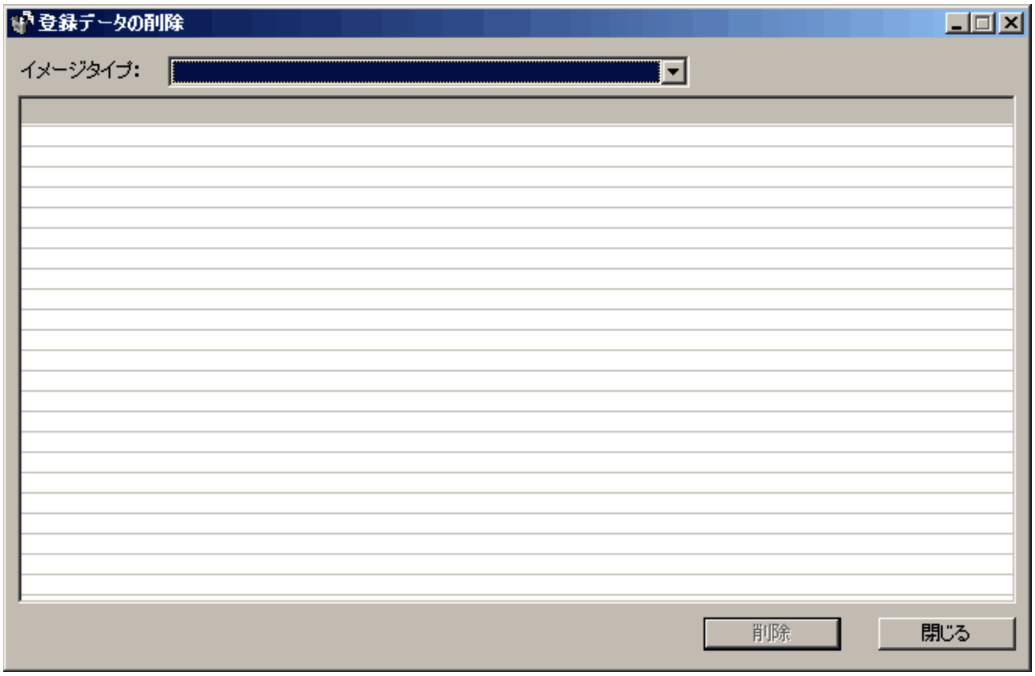
2.15.5　登録データの削除

作成したイメージデータを削除します。以下の手順で削除します。

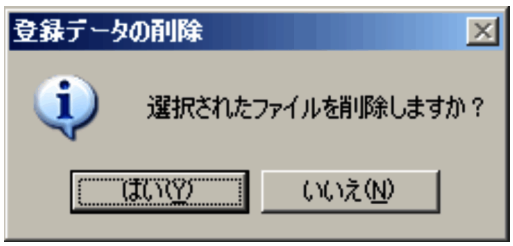
1. **イメージビルダーを使用できるコンピュータで，「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」→「イメージビルダー」を選択しイメージビルダーを起動し**

ます。

2.「登録データの削除」をクリックします。「登録データの削除」画面が表示されます。



- イメージタイプ
  イメージタイプを選択すると，該当するイメージリストが下の表に表示されます。
- 「削除」ボタン
  ボタンをクリックすると，以下の確認画面が表示されます。「はい」ボタンをクリックすると，イメージファイルを削除します。



その後，「削除結果確認」画面が表示されます。

【注意！】

- ディスク複製用のパラメータファイル，CSV ファイルは，「登録データの削除」から削除することはできません。
  Windows 用のファイルの場合，管理サーバの < 共有フォルダ >¥Ansfile 以下のフォルダにあるファイルを手作業で削除してください。
  （例）共有フォルダが “ C:¥Deploy ” の場合

```
C:¥Deploy¥Ansfile¥sysprep¥XX-XX-XX-XX-XX-XX.inf
                          XX-XX-XX-XX-XX-XX.bat
C:¥Deploy¥Ansfile¥sysprep¥csv¥XXX.csv
C:¥Deploy¥Ansfile¥unattend¥csv¥XXX.csv
```

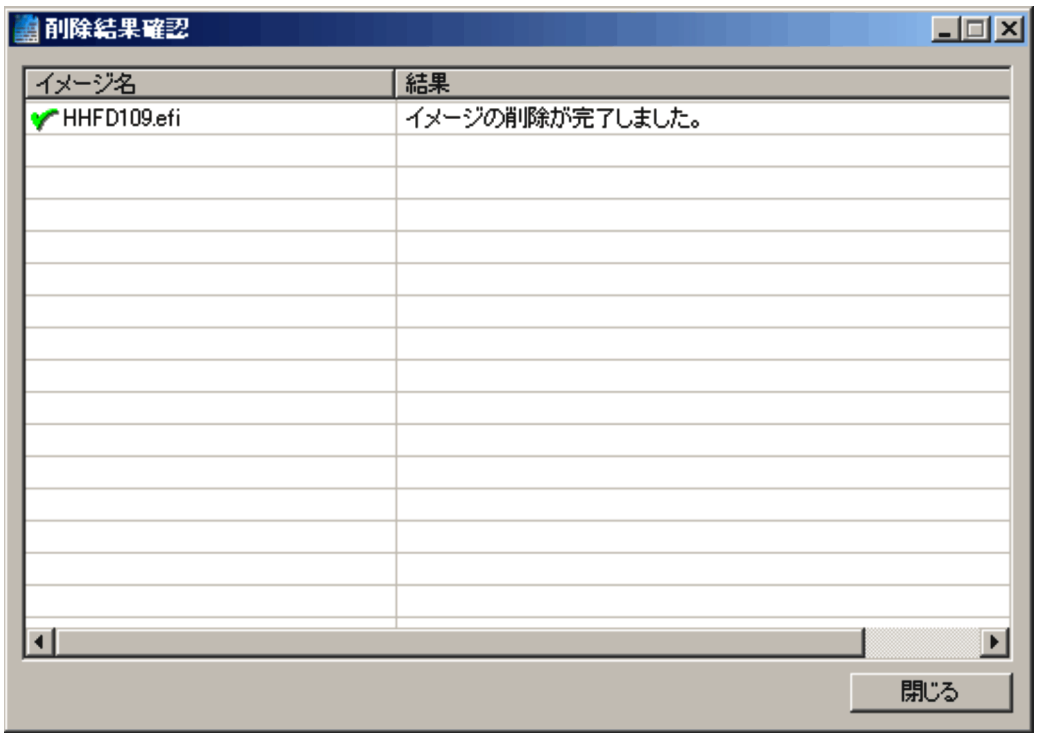
Linux 用のファイルの場合，ディスク複製用のパラメータファイルは，管理サーバの < 共有フォルダ >¥Ansfile 以下のフォルダにあるファイルを，CSV ファイルは保存時に指定した場所にあるファイルを手作業で削除してください。
（例）共有フォルダが “ C:¥Deploy ” の場合

```
C:¥Deploy¥Ansfile¥machineinf¥XXXXXXXXXXXX.rep
```

作業ディレクトリ，導入ディレクトリがデフォルトの場合

```
C:¥ProgramFiless¥HITACHI¥SeverConductor¥DeploymentManager¥
   linux¥offline¥CSV¥XXX.csv
```

- イメージファイル名にて表示される EFI アプリケーション（拡張子「.efi」のファイル）を削除した場合，「2.6.4　EFI アプリケーションの登録」と同様に同時に登録されたファイル名が同じ（拡張子が異なる）ファイルも一緒に削除されます。



イメージリスト中のイメージファイルが選択された場合だけ「削除」ボタンが有効になります。1 度で複数のイメージファイルを削除できます。

- 「閉じる」ボタン

画面を閉じます。

2.15.6 一括登録

イメージビルダー（リモートコンソール）を使用している場合だけ選択できます。

管理サーバへ未登録のイメージファイルを一括して送信し登録します。詳細は「3.9 イメージビルダー（リモートコンソール）」を参照してください。

2.15.7 接続設定

イメージビルダー（リモートコンソール）を使用している場合，選択できます。

イメージファイルを送信する管理サーバの IP アドレスを設定します。初回起動時はこの設定画面が最初に表示されます。詳細は「3.9 イメージビルダー（リモートコンソール）」を参照してください。

2.16 パッケージ適用状況

管理対象コンピュータへのパッケージ適用状況を確認する方法について説明します。

パッケージの適用状況は，パッケージごとに確認する方法と，コンピュータごとに確認する方法の 2 種類があります。

2.16.1 パッケージ適用状況（コンピューター覧）

パッケージごとに適用，未適用のコンピュータを確認する方法について説明します。

1. **メインウィンドウ画面の「表示」メニューから「パッケージ一覧」を選択してください。**
   「パッケージ一覧」画面が表示されます。

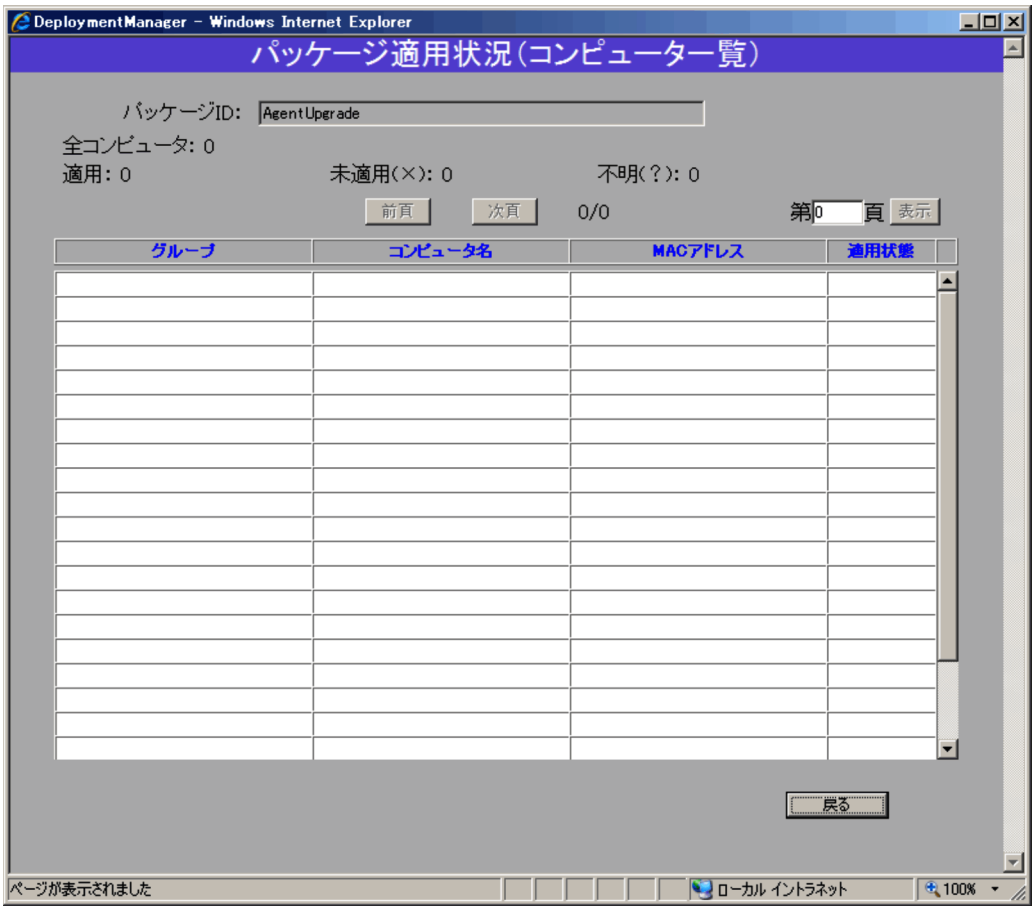
【ヒント】

一覧には，イメージビルダーで登録したサービスパック /HotFix が表示されます。

項目の説明

- OS コンボボックス
  管理サーバに登録された OS 名
- 言語コンボボックス
  管理サーバに登録された言語名
- タイプコンボボックス
  All Type，HotFix，サービスパック，Linux パッチ，アプリケーションが表示されます。
- 「リストを更新」ボタン
  選択した OS，言語，パッケージタイプによってパッケージをフィルタして，表に表示します。

2. **パッケージ ID 列の左側のラジオボタンをチェックし，「適用状況」ボタンをクリックしてください。「パッケージ適用状況（コンピューター覧）」が表示されます。**
   パッケージ適用状況（コンピューター覧）の一覧は，「前頁」ボタン，「次頁」ボタン，「表示」ボタンにて，表示するページを移動することができます。



【ヒント】

一覧には，パッケージを未適用のコンピュータと適用状況不明のコンピュータが表示されます。

項目の説明

- パッケージ ID
  選択したパッケージの ID
- 全コンピュータ
  管理対象コンピュータの総数
- 適用
  選択したパッケージを適用しているコンピュータの数
- 未適用（×）
  選択したパッケージを適用していないコンピュータの数
- 不明（？）
  適用状況が不明（識別情報のないパッケージの適用状態は不明なため，「？」と表示します）
- 適用
  選択したパッケージの各管理対象コンピュータへの適用状況を表示します。ただし，パッケージの適用できない管理対象コンピュータは，表示されません。
  ×：未適用
  ？：適用状況不明
  （識別情報のないパッケージの適用状態は不明なため，「？」と表示します）

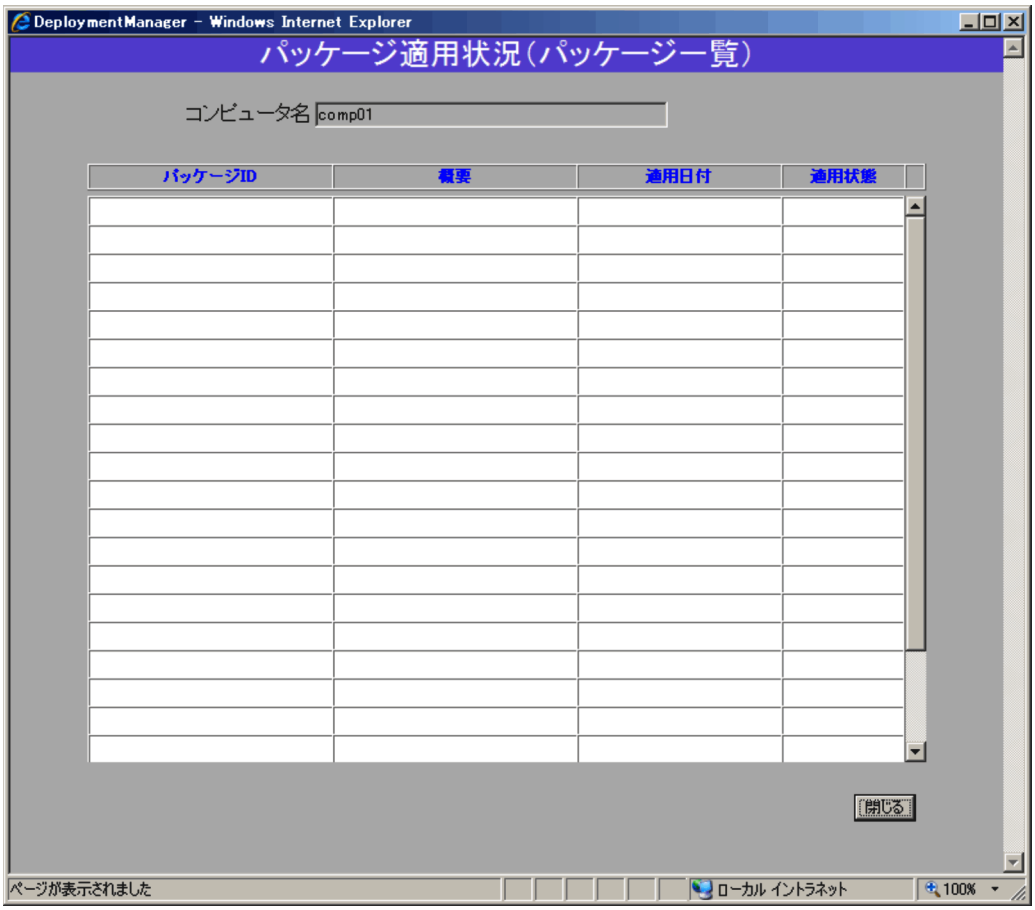
【注意！】

Linux OS と IPF アーキテクチャ向け Windows / Linux OS は自動更新機能をサポートしていないため，LinuxAgentUpgrade，IPF_AgentUpgrade，IPF_LinuxAgentUpgrade パッケージに対する「パッケージ適用状況（コンピュータ一覧）」に，コンピュータは表示されません。

2.16.2 パッケージ適用状況（パッケージ一覧）

コンピュータごとに適用，未適用のパッケージを確認する方法について説明します。

1. **メイン画面の「コンピュータ」メニューから「パッケージ適用状況」を選択してください。**
   「パッケージ適用状況（パッケージ一覧）」画面が表示されます。



【ヒント】

管理対象コンピュータに適用できないパッケージは，一覧に表示されません。

項目の説明

- 適用状況

  選択したパッケージの適用状況を表示します。

  ○：適用済み

  ×：未適用

  ？：適用状況不明

2.17 管理サーバの IP アドレス変更

管理サーバ for DPM をインストールし，DPM の運用中に管理サーバ自身の IP アドレスの変更を行う場合はレジストリの編集が必要となります。以下の手順に従ってください。

【注意！】

- 管理サーバとデータベースサーバを同一マシンに構築している場合は，「2.18 データベースサーバの IP アドレス変更」を参照して，データベースの IP アドレスの変更を先に行ってください。
- 手順どおりに行わなかった場合，管理サーバ for DPM が正常に動作しなくなります。

1. DPM **に関する処理を終了してください。**
2. **管理サーバに** DPM **のプログラムの** CD-ROM(1/2) **を** CD-ROM **ドライブにセットします。**
3. CD-ROM **内の** ¥TOOLS¥IP¥RegSet1.reg **を実行します。以下の画面が表示されます。**

4. **「はい」ボタンをクリックします。以下の画面が表示されます。**

5. **「OK」ボタンをクリックします。**
6. **管理サーバの** IP **アドレスを変更します。**
7. **管理サーバを再起動してください。**
8. **管理サーバの再起動後，**Web **コンソールから** IP **アドレスを変更した管理サーバを削除してください。**
9. **削除後，**Web **コンソールで変更した** IP **アドレスで管理サーバを追加してください。**

10. Web コンソールのツリービューから登録した管理サーバを選択後，右クリックし「アクセスモード変更」→「更新モード」をクリックします。
11. Web コンソールの「設定」メニューから「詳細設定」をクリックします。「詳細設定」画面が表示されます。
12. 「詳細設定」画面の「全般」タブの IP アドレスから管理サーバが使用する IP アドレスを選択した後，「OK」，または「適用」ボタンをクリックします。

    【注意！】

    必ず「詳細設定」画面で「OK」，または「適用」ボタンを一度はクリックしてください。行わないと管理サーバが正常に動作しない場合があります。

13. DPM に関する処理を終了してください。
14. 管理サーバに DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) を CD-ROM ドライブにセットします。
15. CD-ROM 内の ¥TOOLS¥IP¥RegSet2.reg を実行します。以下の画面が表示されます。

16. 「はい」ボタンをクリックします。以下の画面が表示されます。

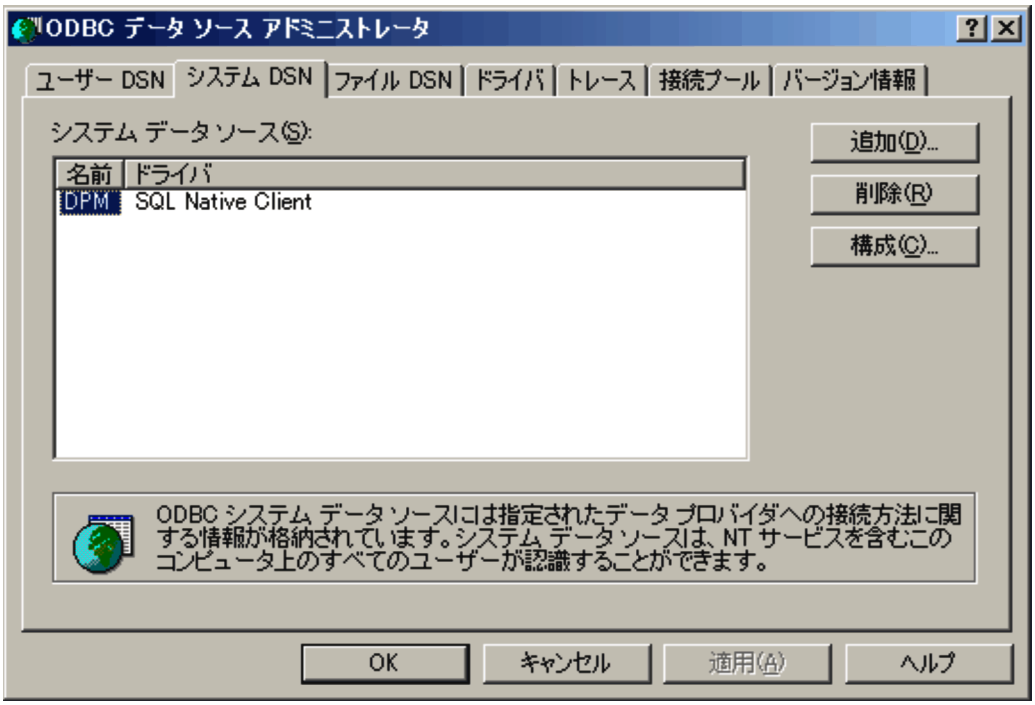
17. 「OK」ボタンをクリックします。
18. Web コンソールから IP アドレスを変更した管理サーバに登録されているすべてのコンピュータに対してシャットダウン，またはリモートアップデートのシナリオ実行を行います。

以上で管理サーバの IP アドレスの変更手順は完了です。

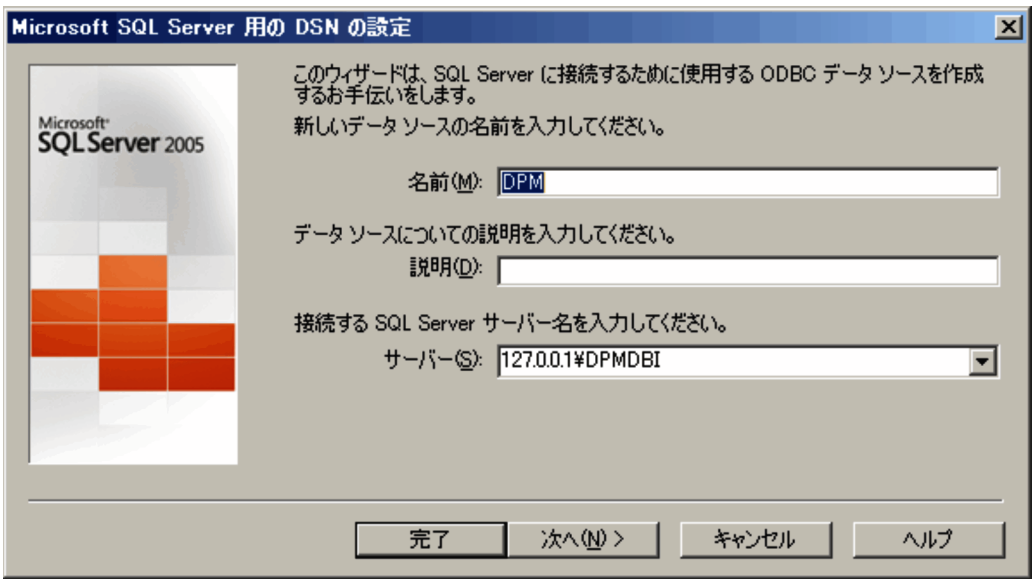
2.18 データベースサーバの IP アドレス変更

データベースをインストールし，DPM の運用中にデータベースサーバの IP アドレスを変更する場合は，以下の手順に従ってください。

1. **DPM に関する処理を終了してください。**
   - シナリオ実行中でないこと
   - Web コンソールなどから DPM を操作 / 参照していないこと
2. **「スタート」メニュー→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」から，「**1.7　**常駐サービスについて」の「管理サーバ** for DPM**」に記載のサービスを停止します。**
3. **管理サーバ上で「スタート」メニュー→「ファイル名を指定して実行」を選択し，実行するプログラムの名前に「**regedit**」を入力して「**OK**」ボタンをクリックしてください。**
4. **レジストリエディタが起動されますので，以下のレジストリの「値のデータ」を変更するデータベースサーバの** IP **アドレスに変更してください。**
   レジストリパス：`HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥DeploymentManager`
   値の名前　　：`DBSrvIPAddress`
5. **「スタート」メニュー→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「データソース(ODBC)」を選択します。**
6. **以下の画面が表示されますので，「システム** DNS**」タブを選択します。**
   「システム データソース」の一覧から「DPM」を選択して「構成」ボタンをクリックします。



7. **以下の画面が表示されますので，「接続する** SQL Server **サーバー名を入力してください。」の「サーバー」で変更するデータベースサーバを選択後，新しいデータベースサーバの** IP **アドレスに変更して「完了」ボタンをクリックしてください。**



【注意！】

管理サーバとデータベースサーバを同一マシンに構築している場合は，8. の手順

を行わずに「2.17　管理サーバの IP アドレス変更」を参照して，管理サーバの IP アドレスの変更を行ってください。

8. **「スタート」メニュー→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」から，手順 2. で停止したサービスを「開始」してください。**

2.19 DPM のアンインストール

DPM の各機能に対するアンインストールについて説明します。アンインストールを行う前に，DPM に関する処理を終了させてください。また，イベントビューアが起動中の場合は，イベントビューアを終了させてください。

2.19.1 Web サーバ for DPM のアンインストール

Web サーバ for DPM のインストール時にインストールを行った Tomcat，Web サーバ for DPM のアンインストールについて説明します。アンインストールを行う前に，DPM に関する処理等を終了させてください。

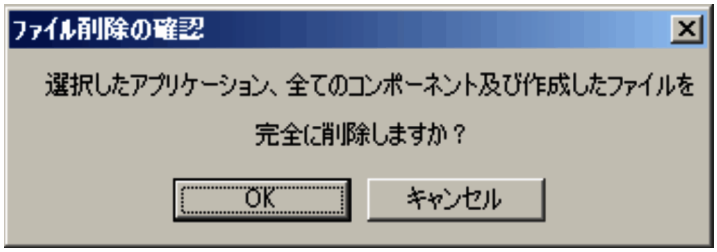
Tomcat を他のアプリケーションで利用しない場合には，以下の手順に従いアンインストールを行ってください。Tomcat のアンインストールを行わない場合は，「Web サーバ for DPM」だけアンインストールを行ってください。

Web サーバ for DPM のアンインストールについて説明します。

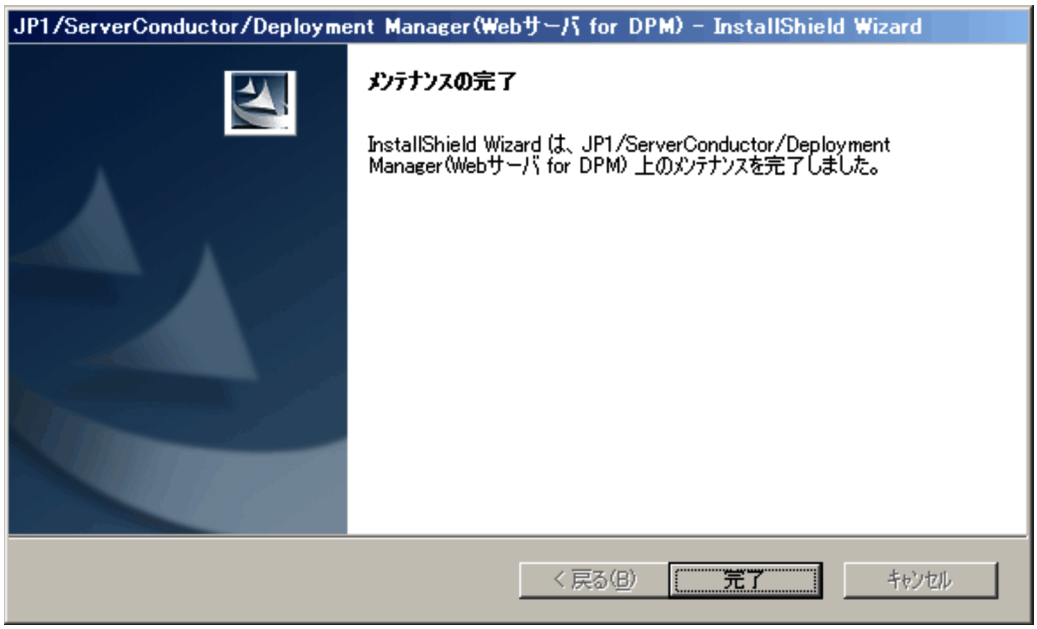
【注意！】

- 「プログラムの追加と削除」画面からアンインストールしないでください。正常にアンインストールできない場合があります。
- Web サーバ for DPM のアンインストール中に，Tomcat が一時停止します。

1. **Web サーバの「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「**ServerConductor**」→「**DeploymentManager**」から「Web サーバ** for DPM **のアンインストール」を選択します。「ファイル削除の確認」画面が表示されます。**



2. 「OK」ボタンをクリックします。「セットアップ ステータス」画面が表示され，アンインストールが開始されます。自動的に処理が進み，「メンテナンスの完了」画面が表示されますので，「完了」ボタンをクリックしてください。



Tomcat のアンインストールについて説明します。

1. DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) を CD-ROM ドライブにセットします。
2. CD-ROM 内の ¥OpenSource¥Tomcat¥Tomcat_Silent_Uninst.bat を実行します。

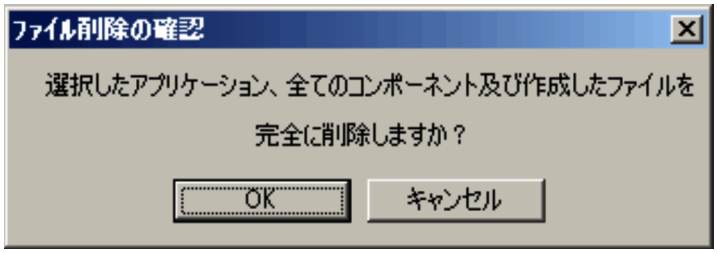
2.19.2 管理サーバ for DPM のアンインストール

管理サーバ for DPM をアンインストールする場合は，以下の手順で行ってください。アンインストールを行う前に，DPM に関する処理を終了させてください。

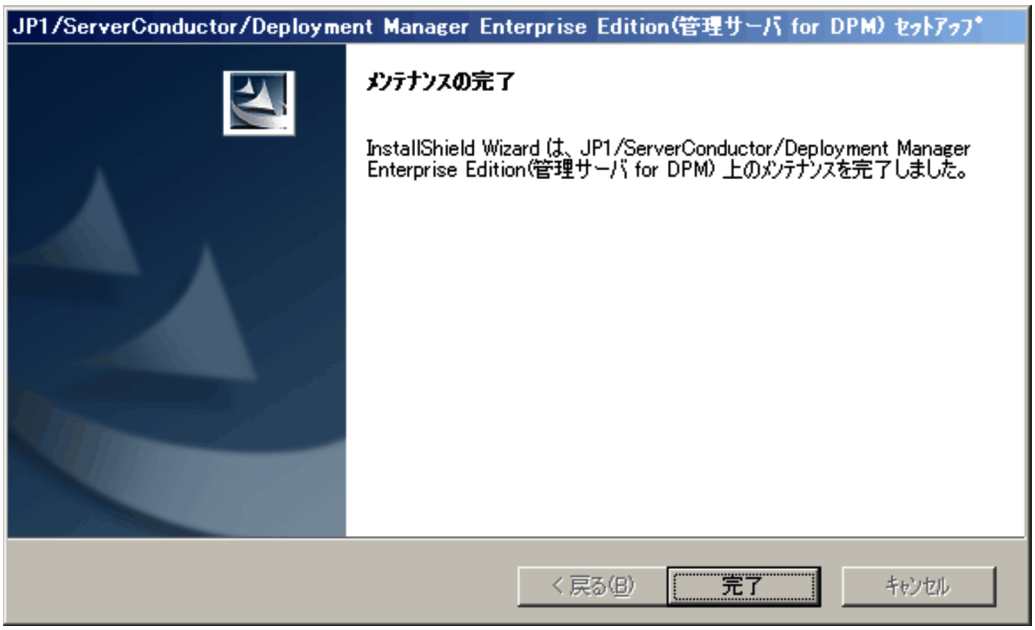
【注意！】

- 「プログラムの追加と削除」画面からアンインストールしないでください。正常にアンインストールできない場合があります。
- データベースサーバとの通信ができる場合だけ，データベースサーバから該当の管理サーバの情報が削除されます。

1. **管理サーバ の「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」から「管理サーバ for DPM のアンインストール」を選択します。「ファイル削除の確認」画面が表示されます。**



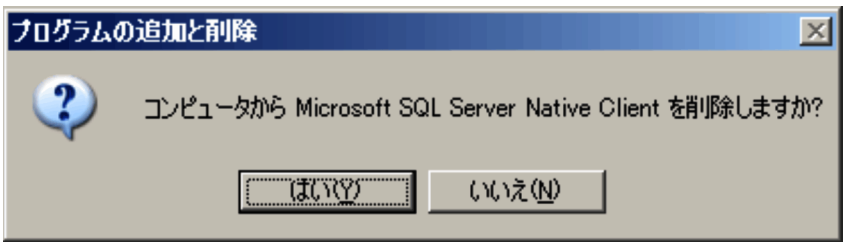
2. **「OK」ボタンをクリックします。「セットアップ ステータス」画面が表示され，アンインストールが開始されます。自動的に処理が進み，「メンテナンスの完了」画面が表示されますので，「完了」ボタンをクリックしてください。**



Microsoft SQL Server Native Client を他のアプリケーションで利用しない場合は，以下の手順に従い，アンインストールを行ってください。

1. **「スタート」メニュー→「コントロールパネル」を選択しコントロールパネル画面を表示させます。**
2. **コントロールパネル画面の「プログラムの追加と削除」を選択します。「プログラムの追加と削除」画面が表示されます。**
3. **「プログラムの追加と削除」画面から「Microsoft SQL Server Native Client」を選択し，「削除」をクリックします。「プログラムの追加と削除」画面が表示されますので，**

「はい」をクリックします。



4. **画面が閉じると** Microsoft SQL Server Native Client **のアンインストールが完了です。再起動を促す画面が表示された場合は画面の指示に従ってください。**

2.19.3 データベースのアンインストール

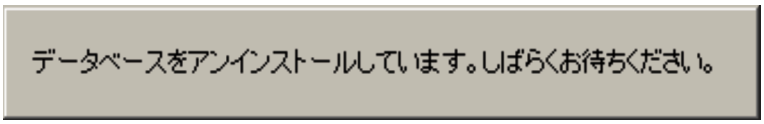
データベースをアンインストールする場合は，以下の手順に沿って行ってください。アンインストールを行う前に，DPM に関する処理を終了させてください。

データベースのアンインストールについて説明します。

【注意！】

- データベースのアンインストールより前に，Microsoft .NET Framework 3.0 をアンインストールしないでください。データベースが正しく動作しない場合があります。
- 「プログラムの追加と削除」画面から Microsoft SQL Server 2005 をアンインストールしないでください。正常にアンインストールできない場合があります。
- Microsoft SQL Server 2005 自体は削除しないため，データベースをアンインストール完了後も，「プログラムの追加と削除」画面から Microsoft SQL Server 2005 は，削除されません。

1. DPM **のプログラムの** CD-ROM(1/2) **を** CD-ROM **ドライブにセットします。**
2. CD-ROM **内の** \Setup\DB\dbadmin.exe **を実行します。**
3. **以下の画面が表示され，アンインストールが開始されます。**



4. **以下の画面が表示されますので「**OK**」ボタンをクリックしてください。**

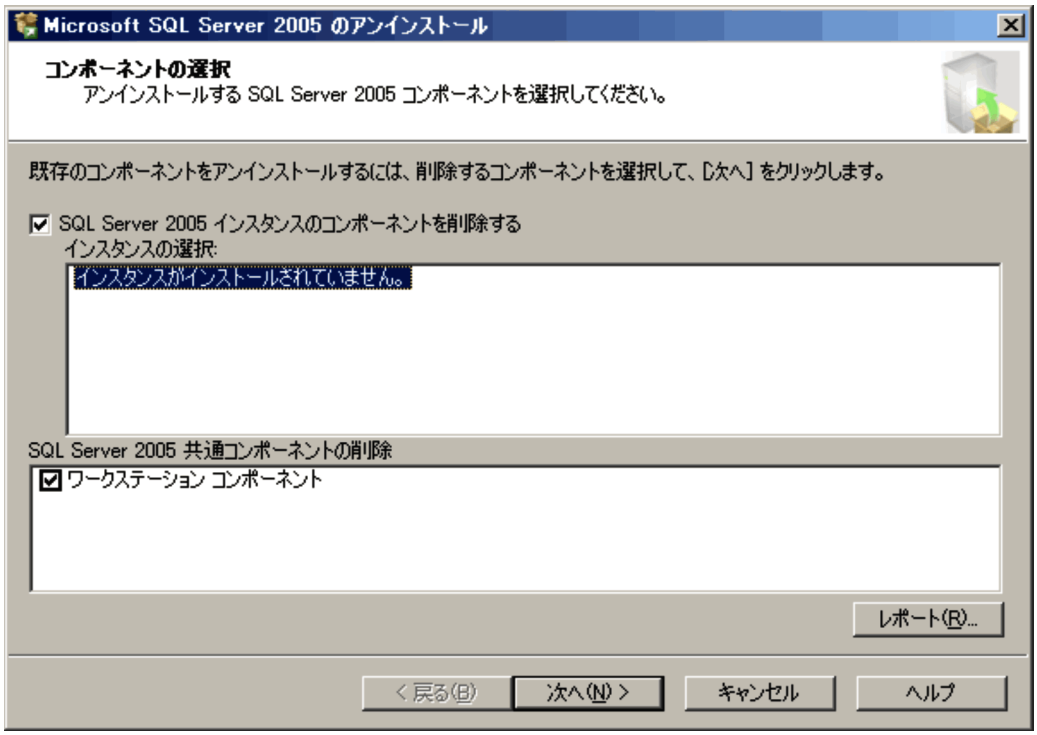
他のプログラムが使用していない場合，Microsoft SQL Server VSS Writer を以下の手順でアンインストールしてください。

1. **「スタート」メニュー→「コントロールパネル」を選択しコントロールパネル画面を表示させます。**
2. **コントロールパネル画面の「プログラムの追加と削除」を選択します。「プログラムの追加と削除」画面が表示されます。**
3. **「プログラムの追加と削除」画面から「**Microsoft SQL Server VSS Writer**」を選択し，「削除」をクリックします。「プログラムの追加と削除」画面が表示されますので，「はい」をクリックします。**

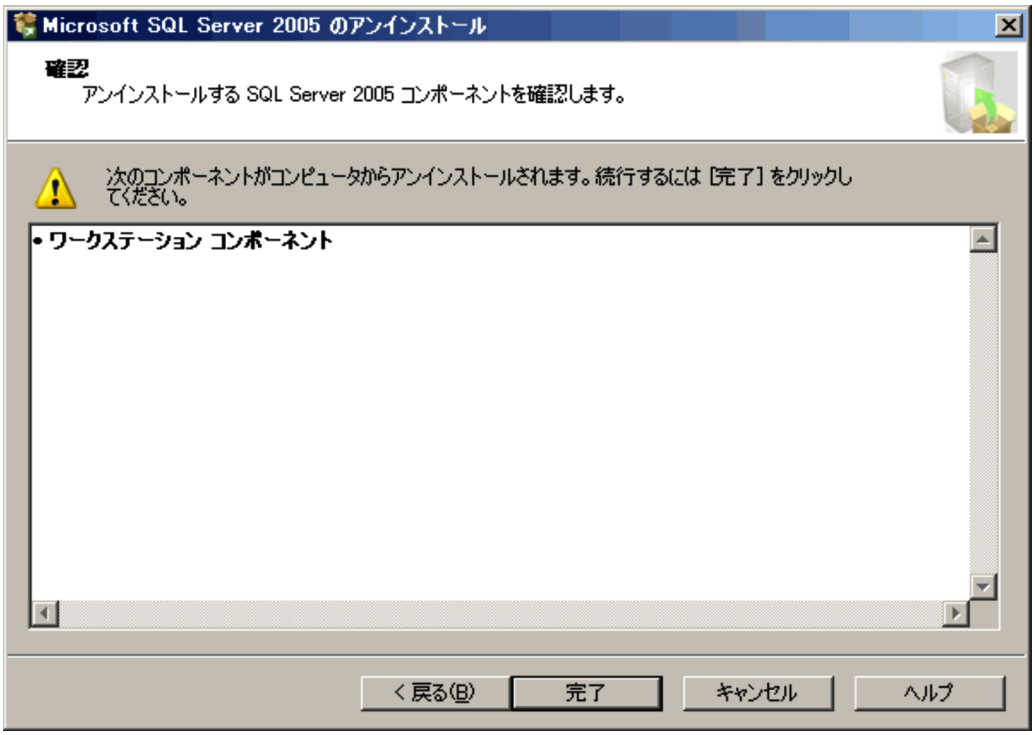
4. **画面が閉じると** Microsoft SQL Server VSS Writer **のアンインストールが完了です。再起動を促す画面が表示された場合は画面の指示に従ってください。**

他のプログラムが使用していない場合，Microsoft SQL Server 2005 を以下の手順でアンインストールしてください。

1. **「スタート」メニュー→「コントロールパネル」を選択しコントロールパネル画面を表示させます。**
2. **「コントロールパネル」画面の「プログラムの追加と削除」を選択します。「プログラムの追加と削除」画面が表示されます。**
3. **「プログラムの追加と削除」画面から「**Microsoft SQL Server 2005**」を選択し，「削除」ボタンをクリックします。「**Microsoft SQL Server 2005 **のアンインストール」画面が表示されますので，削除するコンポーネントを選択して，「次へ」ボタンをクリックします。**



4. **アンイストールを行う** SQL Server 2005 **のコンポーネントの確認画面が表示されますので，確認後，「完了」ボタンをクリックしてください。**



5. **画面が閉じると** Microsoft SQL Server 2005 **のアンインストールが完了です。再起動を促す画面が表示された場合は画面の指示に従ってください。**

他のプログラムが使用していない場合，Microsoft SQL Server Native Client をアンインストールしてください。アンインストール手順は「2.19.2　管理サーバ for DPM のアンインストール」を参照してください。

2.19.4　Web コンソールのアンインストール

Web コンソールをアンインストールする場合は，JRE(TM) のアンインストールを行います。JRE(TM) を他のアプリケーションで利用する場合には，JRE(TM) をアンインストールしないでください。アンインストールを行う場合，ローカル / リモートで接続している Web ブラウザがないことを確認し DPM に関する処理を終了させてください。

JRE(TM) のアンインストールについて説明します。

1. **「スタート」メニュー→（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」を選択しコントロールパネル画面を表示させます。**
2. **コントロールパネル画面の「プログラムの追加と削除」を選択します。「プログラムの追加と削除」画面が表示されます。**

3. **「プログラムの追加と削除」画面から「**Java(TM) X Update X**」（**X **はバージョン番号または** Update **番号）を選択し，「削除」をクリックします。「プログラムの追加と削除」画面が表示されます。**

4. **「はい」を選択します。アンインストールが開始されます。**

5. **画面が閉じると** Java™ X Update X**（**X **はバージョン番号または** Update **番号）のアンインストールが完了です。再起動を促す画面が表示された場合は画面の指示に従ってください。**

2.19.5　クライアントサービス for DPM のアンインストール

クライアントサービス for DPM のアンインストールについて説明します。アンインストールを行う前に，DPM に関する処理を終了させてください。

（1）クライアントサービス for DPM のアンインストール（Windows）

クライアントサービス for DPM のアンインストールを行うには，コマンドプロンプトからアンインストールする方法と，「プログラムの追加と削除」から行う方法があります。

【注意！】

コントロールパネルの「プログラムの追加と削除」に「JP1/ServerConductor/DeploymentManager（クライアントサービス for DPM）」が表示されている場合は「プログラムの追加と削除」からのアンインストール，表示されていない場合は「コマンドプロンプト」からのアンインストールを行ってください。

● コマンドプロンプトからアンインストールする

【注意！】

Windows Server 2003 Standard Edition/Enterprise Edition，Windows Server 2003 R2 Standard Edition/Enterprise Edition, Windows Server 2008 Standard Edition/Enterprise Edition の場合は，「WINNT」の部分を「WINDOWS」に読み替えて作業を進めてください。

Windows Server 2003 Standard x64 Edition/Enterprise x64 Edition，Windows Server 2003 R2 Standard x64 Edition/Enterprise x64 Edition, Windows Server 2008 Standard x64 Edition/Enterprise x64 Edition の場合は，「system32」の部分を「SysWOW64」に読み替えて作業を進めてください。

1. **クライアントサービス** for DPM **がインストールされているコンピュータに管理者権限を持ったユーザでログインします。**
2. **コマンドプロンプトを起動し，以下のクライアントサービス** for DPM **がインストールされているフォルダに移動します。**
   （例）C ドライブにクライアントサービス for DPM がインストールされている場合

   ```
   C:¥＞ cd /d %systemroot%¥system32
   ```

3. **コマンドプロンプトから，以下のコマンドを順に実行してリモートアップデートサービスをアンインストールします。**

   ```
   rupdsvc.exe -remove
   del rupdsvc.exe
   del clisvc.ini
   del unzip.exe
   ```

   （例）C ドライブにクライアントサービス for DPM がインストールされている場合

   ```
   C:¥WINNT¥system32>rupdsvc.exe -remove
   C:¥WINNT¥system32>del rupdsvc.exe
   C:¥WINNT¥system32>del clisvc.ini
   C:¥WINNT¥system32>del unzip.exe
   ```

4. **コマンドプロンプトから，以下のコマンドを順に実行してエージェントサービスをアンインストールします。**

   ```
   depagent.exe -remove
   del depagent.exe
   del depagent.dll
   del depinfo.dll
   del L4dpm.dll
   del L4dpm.ini
   ```

   （例）C ドライブにクライアントサービス for DPM がインストールされている場合

   ```
   C:¥WINNT¥system32>depagent.exe -remove
   C:¥WINNT¥system32>del depagent.exe
   C:¥WINNT¥system32>del depagent.dll
   C:¥WINNT¥system32>del depinfo.dll
   C:¥WINNT¥system32>del L4dpm.dll
   C:¥WINNT¥system32>del L4dpm.ini
   ```

5. **コマンドプロンプトから，以下のコマンドを実行して自動更新状態表示ツールをアンインストールします。**

   ```
   del DPMtray.exe
   ```

   （例）C ドライブに自動更新状態表示ツールがインストールされている場合

   ```
   C:¥WINNT¥system32>del DPMtray.exe
   ```

6. **「スタート」メニューの「プログラム」フォルダに移動します。**

（例）C ドライブに OS がインストールされている場合

```
C:¥WINNT¥system32>cd %allusersprofile%¥スタート メニュー¥プログラム
¥ServerConductor
```

7. **コマンドプロンプトから，以下のコマンドを実行して自動更新状態表示ツールのショートカットを削除します。**

```
rmdel /s /q DeploymentManager
```

（例）C ドライブに OS がインストールされている場合

```
C:¥Documents and Settings¥All Users¥スタート メニュー¥プログラム
¥ServerConductor>rmdel /s /q DeploymentManager
```

また，他のプログラムが登録されていない場合，続けて次のコマンドを実行し ServerConductor フォルダを削除してください。

```
cd ..
rmdir ServerConductor
```

（例）C ドライブに OS がインストールされている場合

```
cd ..rmdir ServerConductorC:¥Documents and Settings¥All Users¥
 スタート メニュー¥プログラム¥ServerConductor>cd ..

 C:¥Documents and Settings¥All Users¥スタート メニュー¥プログラム
 >rmdir ServerConduct
```

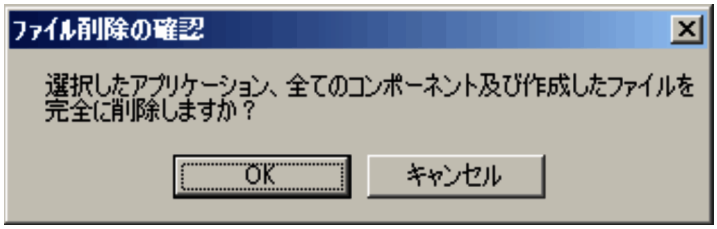
【ヒント】

自動更新状態表示ツールのショートカットが作成されていない場合に上記コマンドを実行するとエラーが表示されますが，問題ありませんので，コマンドプロンプトを終了してください。

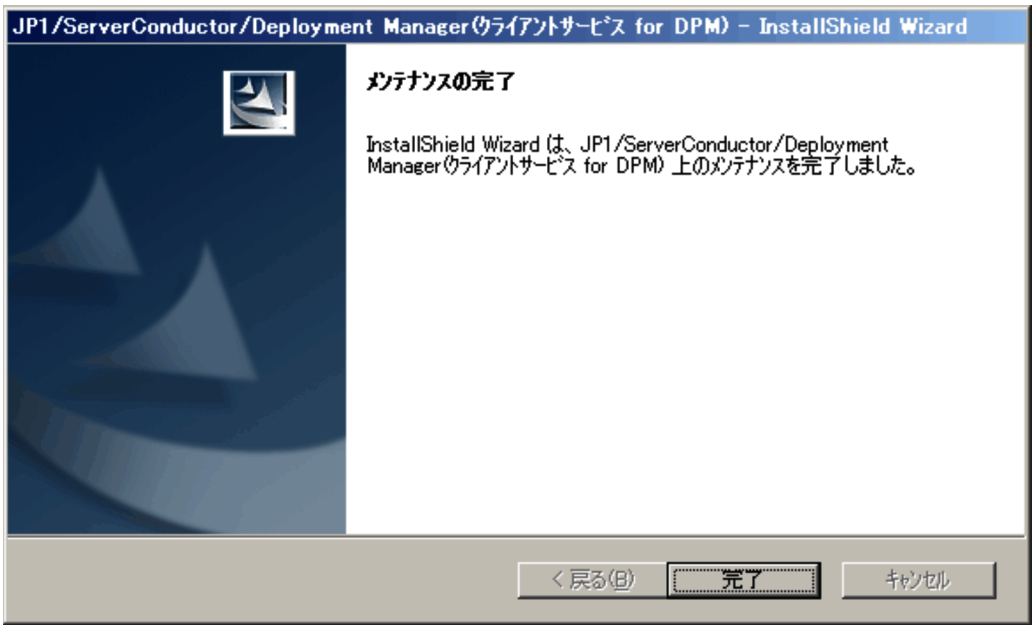
● プログラムの追加と削除からアンインストールする

1. **「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」を選択しコントロールパネル画面を表示させます。**
2. **コントロールパネル画面の「プログラムの追加と削除」を選択します。「プログラムの追加と削除」画面が表示されます。**

3. **「プログラムの追加と削除」画面から「**JP1/ServerConductor/DeploymentManager **（クライアントサービス** for DPM**）」を選択し，「削除」をクリックします。「ファイル削除の確認」画面が表示されます。**



4. **「**OK**」ボタンをクリックします。「セットアップ ステータス」画面が表示され，アンインストールが開始されます。自動的に処理が進み「メンテナンスの完了」画面が表示されますので，「完了」ボタンをクリックしてください。**



【注意！】

アンインストール中にキャンセルを選択しても，ファイルが削除される可能性があります。その場合は DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) を CD-ROM ドライブにセットし，「クライアントサービス for DPM」を上書きインストールしてください。その後，再度アンインストールを行ってください。

(2) クライアントサービス for DPM のアンインストール（Linux）

【注意！】

以降の記述におけるマウントポイントおよび，mount コマンドの引数は，お使いの環境にあわせ読み替えて作業を進めてください。

本書では，マウントポイントを /mnt/cdrom とした場合を例に記述します。
また，デバイス名を省略してマウントできる環境を例に記述します。

1. **クライアントサービス** Linux **版がインストールされているコンピュータに** root **でログインする。**
2. DPM **のプログラムの** CD-ROM(1/2) **を** CD-ROM **ドライブにセットしてください。**
3. CD-ROM **をマウントしてください。**

   ```
   # mount -o exec /mnt/cdrom
   ```

4. **カレントディレクトリを移動してください。**

   ```
   # cd /mnt/cdrom/Linux/クライアントのアーキテクチャ/bin/agent
   ```

   【ヒント】

   「クライアントのアーキテクチャ」フォルダのフォルダ名は以下のようになります。
   IPF アーキテクチャの場合：`ia64`
   IA32，EM64T アーキテクチャの場合：`ia32`
   （例）`# cd /mnt/cdrom/Linux/ia64/bin/agent`

5. depuninst.sh **を実行してください。**

   ```
   # ./depuninst.sh
   ```

2.19.6 イメージビルダー（リモートコンソール）のアンインストール

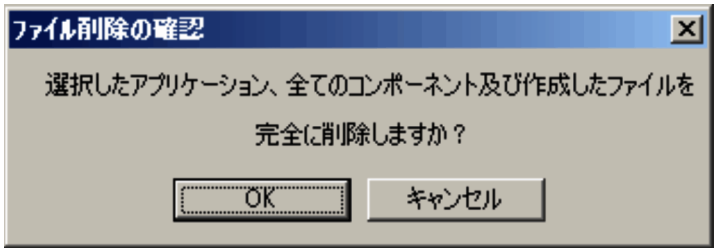
イメージビルダー（リモートコンソール）をアンインストールする場合は，以下の手順で行ってください。

アンインストールを行う前に，DPM に関する処理を終了させてください。

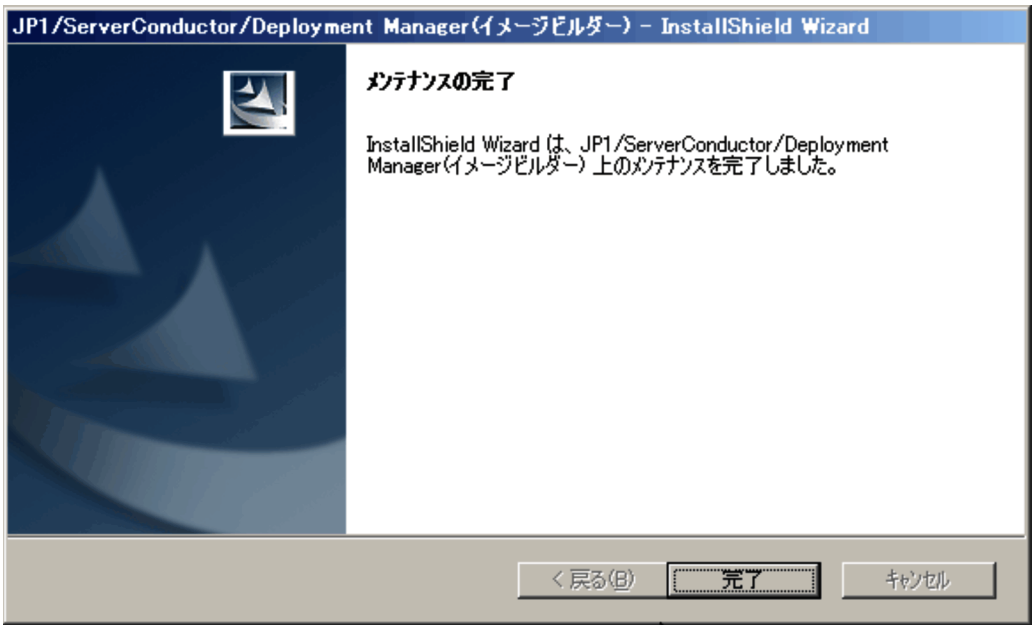
【注意！】

「プログラムの追加と削除」画面からアンインストールしないでください。正常にアンインストールできない場合があります。

1. **イメージビルダー（リモートコンソール）をインストールしたコンピュータの「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」から「イメージビルダーのアンインストール」を選択します。「ファイル削除の確認」画面が表示されます。**



2. **「OK」ボタンをクリックします。「セットアップ ステータス」画面が表示され，アンインストールが開始されます。自動的に処理が進み「メンテナンスの完了」画面が表示されますので，「完了」ボタンをクリックします。**



2.19.7 コマンドライン for DPM のアンインストール

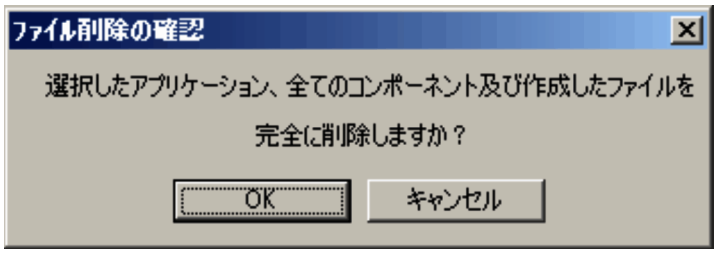
コマンドライン for DPM のアンインストールについて説明します。

アンインストールする前に，DPM に関する処理を終了させてください。

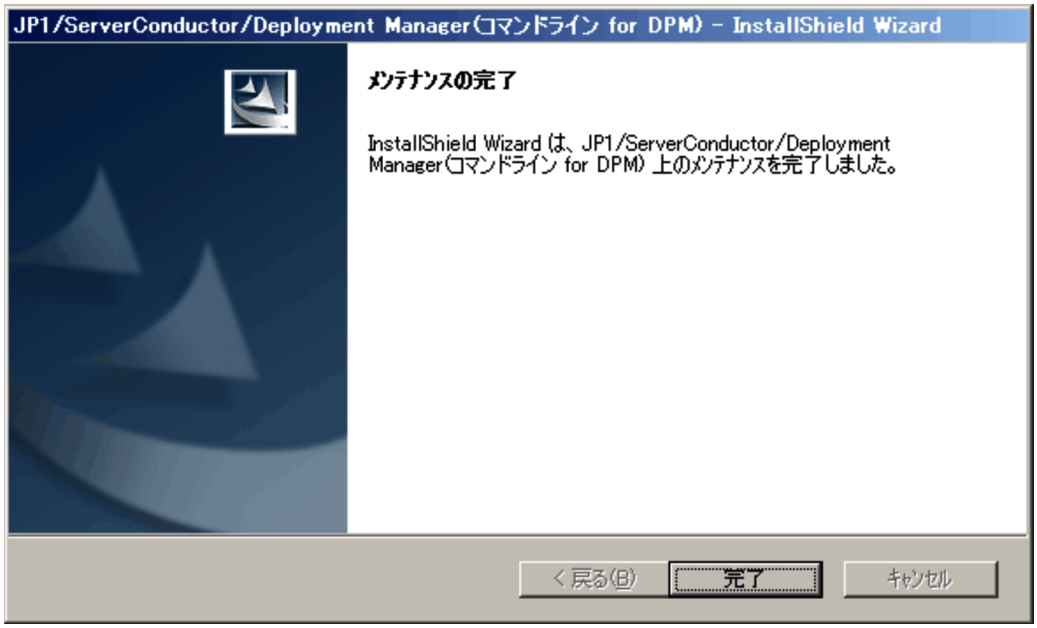
1. **「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」を選択しコントロールパネル画面を表示させます。**
2. **コントロールパネル画面の「プログラムの追加と削除」を選択します。「プログラム**

の追加と削除」画面が表示されます。

3. 「プログラムの追加と削除」画面から「JP1/ServerConductor/DeploymentManager（コマンドライン for DPM）」を選択し，「削除」をクリックします。「ファイル削除の確認」画面が表示されます。



4. 「OK」ボタンをクリックします。「セットアップ ステータス」画面が表示され，アンインストールが開始されます。自動的に処理が進み「メンテナンスの完了」画面が表示されますので，「完了」ボタンをクリックしてください。



2.20 DPM の上書きインストール

【重要！】

DPM の各機能を上書きインストールする前に，必ずインストールの準備作業を行って下さい。作業の詳細は，「1.1.9 インストールの準備」を参照してください。

【ヒント】

上書きインストールを行う前に「1.1 DPM をインストールする前に」を参照して本バージョンのサポート対象であることを確認してください。

DPM の各機能に対する上書きインストールについて説明します。上書きインストールを行う前に，DPM に関する処理をすべて終了させてください。イベントビューアが起動中の場合は，イベントビューアを終了させてください。

DPM は，DPM01-XX からの上書きインストールに対応しておりません。ここでは本バージョンの上書きインストールについてだけ説明します。

【注意！】

「プログラムの追加と削除」から上書きインストールはできません。DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) から上書きインストールを行ってください。

2.20.1 Web サーバ for DPM の上書きインストール

Web サーバ for DPM の上書きインストールについて説明します。

バージョン 08-50 より前の Web サーバ for DPM から，本バージョンの Web サーバ for DPM へアップグレードを行う場合は，以下の手順に従って旧バージョンの Web サーバ for DPM と Tomcat，JRE(TM) をアンインストール後，本製品添付の Web サーバ for DPM と Tomcat，および JRE(TM) をインストールする必要があります。

1. **お持ちのバージョンのマニュアルに記載されているアンインストール手順に従って，Web サーバ for DPM と Tomcat をアンインストールしてください。**
2. **旧バージョンの JRE(TM) をアンインストールしてください（本作業は省略できます）。**
3. **本バージョン製品が推奨する JRE(TM) をインストールしてください。**
4. **「1.2.1 Web サーバ for DPM のインストール」の手順に沿って，Web サーバ for DPM をインストールしてください。**
5. **「1.2.2 データベースのインストール」の手順に沿って，データベースをインストールしてください。**
6. **「2.20.3 管理サーバ for DPM の上書きインストール」の手順に沿って，管理サーバ for DPM の上書きインストールをしてください。**

7. Web コンソールから管理サーバ for DPM を再登録してください。設定方法については，「1.4.1　管理サーバの登録」を参照してください。

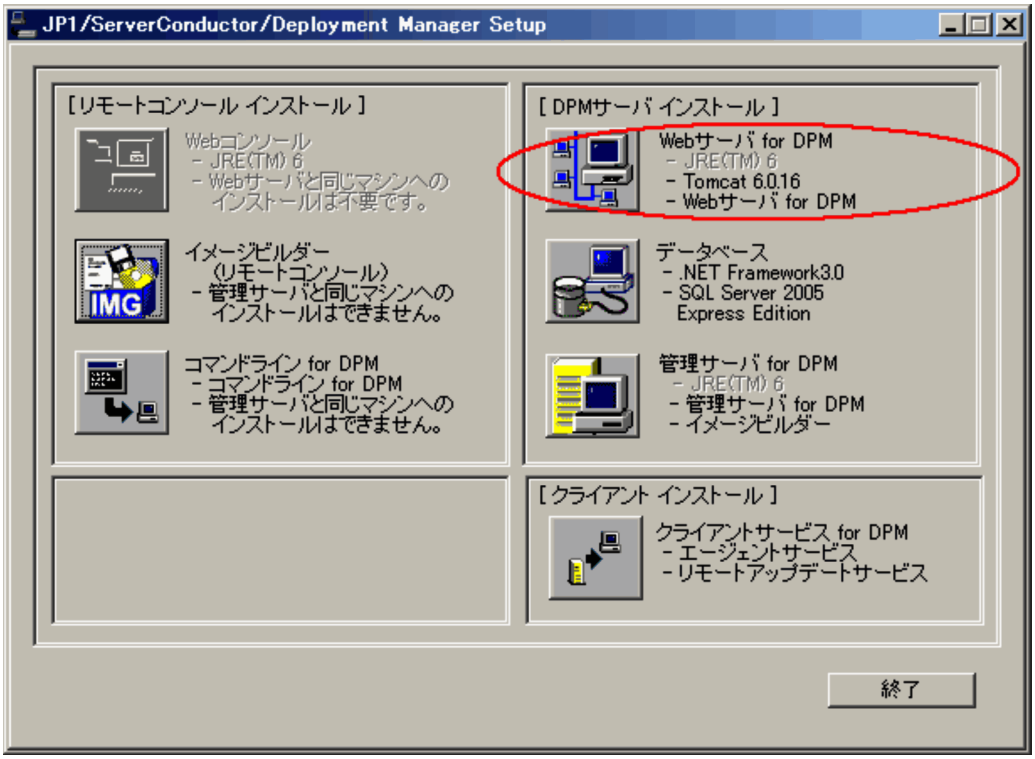
DPM 08-50 以降の Web サーバ for DPM の上書きインストール手順について説明します。

【注意！】

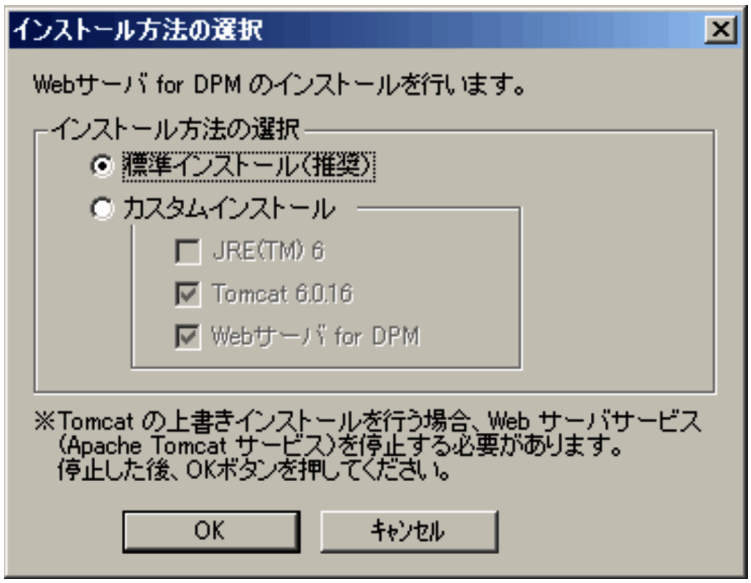
- インストーラ形式の実行ファイルを使用してインストールされた Tomcat に対して，インストール CD-ROM に収録されている Tomcat を上書きインストールすることはできません。インストール CD-ROM を使用して Tomcat のバージョンアップを行う場合は Tomcat をアンインストールしてからインストールしてください。
- Web サーバ for DPM の上書きインストール時に，Tomcat が一時停止します。
- Tomcat 6.0 がインストール済みの環境で，Tomcat が使用する JRE(TM) のバージョンを変更する場合は，下記のレジストリを編集後，Tomcat を再起動する必要があります。

（例）JRE(TM) 1.4.2_03 から JRE(TM) 6 Update 7 に変更する場合
レジストリ：HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Apache Software Foundation¥Procrun 2.0¥Tomcat6¥Parameters¥Java¥Jvm
［変更前］“ C:¥Program Files¥Java¥j2re1.4.2_03¥bin¥client¥jvm.dll ”
［変更後］“ C:¥Program Files¥Java¥jre1.6.0_07¥bin¥client¥jvm.dll ”

1. DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) を CD-ROM ドライブにセットします。「JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup」画面から「Web サーバ for DPM」を選択します。



2. **「インストール方法の選択」画面が表示されます。**
「Tomcat」「Web サーバ for DPM」のうち，上書きインストールを行いたい項目をチェックして「OK」ボタンをクリックしてください。「キャンセル」ボタンをクリックすると「JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup」画面に戻ります。



【注意！】

カスタムインストールを使用して Tomcat/Web サーバ for DPM を推奨する組み合わせ以外でインストールした場合，正常に動作しない可能性があります。

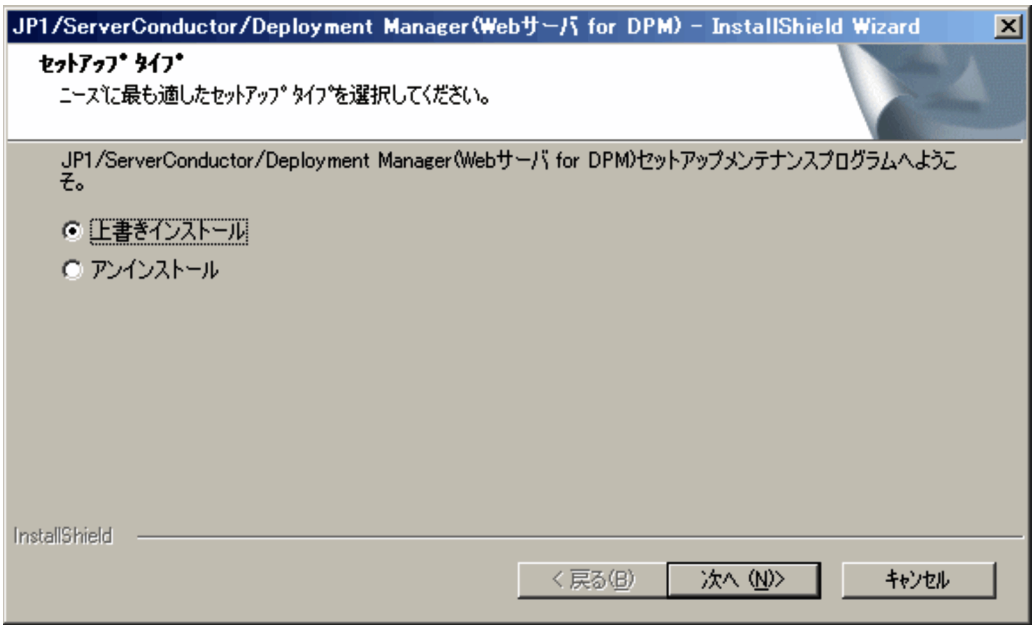
3. **以降に表示されるメッセージは選択した項目により順序が異なります。（チェックをした項目内で上から順番にインストールされます。）ここでは標準上書きインストールの説明を行います。**

4. **「確認」画面が表示されますので「はい」ボタンをクリックします。**

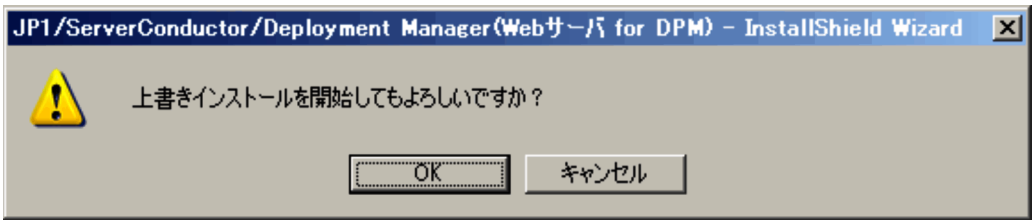
5. Tomcat **のインストールが開始するので以下の画面が表示されたら，**「OK」**ボタンをクリックします。**

6. Tomcat のインストールが完了すると，以下の「確認」画面が表示されるので「OK」ボタンをクリックします。

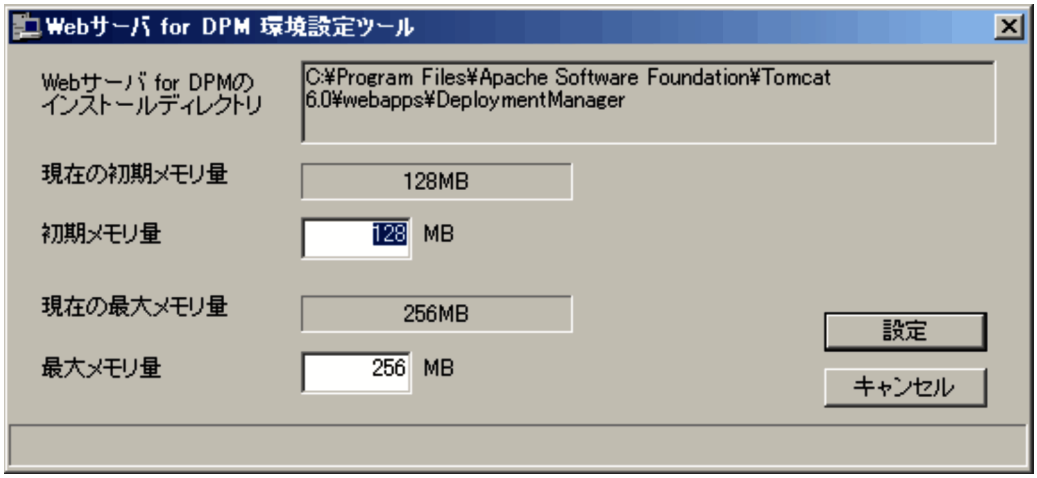
7. Tomcat のインストールが終了すると，続いて「Web サーバ for DPM」のインストーラが起動し「セットアップタイプ」画面が表示されるので「上書きインストール」にチェックをし「次へ」ボタンをクリックしてください。



8. 確認画面が表示されるので「OK」ボタンをクリックします。



9. **自動的に処理が進み「Web サーバ for DPM 環境設定ツール」画面が表示されます。「Web サーバ for DPM」が使用するメモリの設定を行います。Web サーバが使用するメモリ量を入力して「OK」ボタンをクリックしてください。**



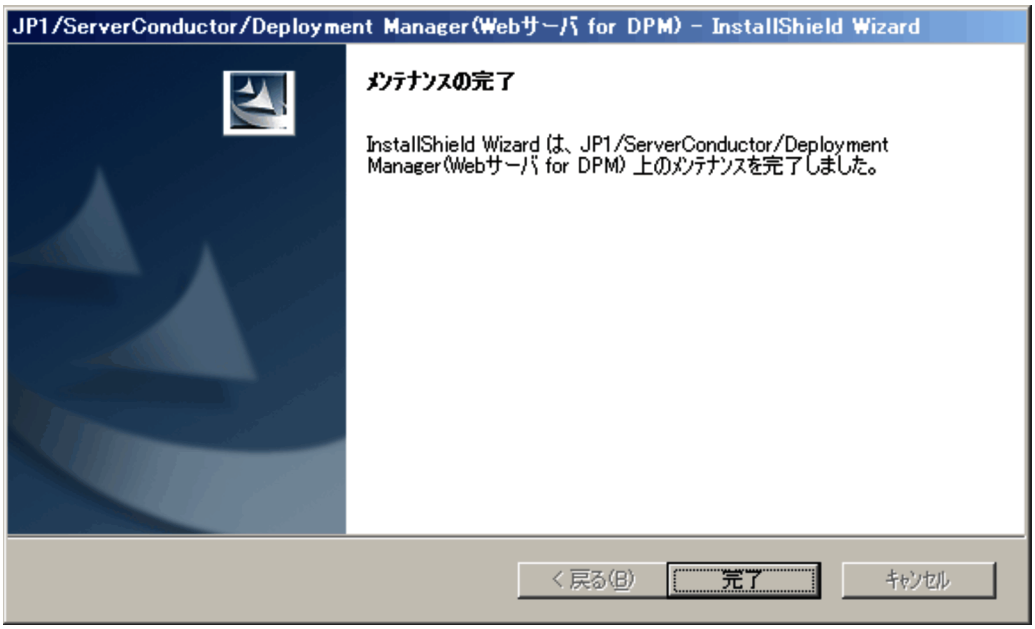
【ヒント】

- 初期メモリ量と最大メモリ量は，128 ～ 512 の範囲の値を設定してください。
- 初期メモリ量と最大メモリ量の設定は，Web サーバの「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」→「webconfig」から変更できます。

10. **Web サーバサービス（Apache Tomcat）の再起動を求めるメッセージが表示されるので，「はい」ボタンをクリックします。**

11.「Web サーバサービス（Apache Tomcat）の再起動に成功しました」と表示されるので「OK」ボタンをクリックします。

12.インストールが完了し，「InstallShield Wizard の完了」画面が表示されるので「完了」ボタンをクリックします。



【ヒント】

インストール完了後，「スタート」メニューに「ServerConductor」→「DeploymentManager」が登録されます。

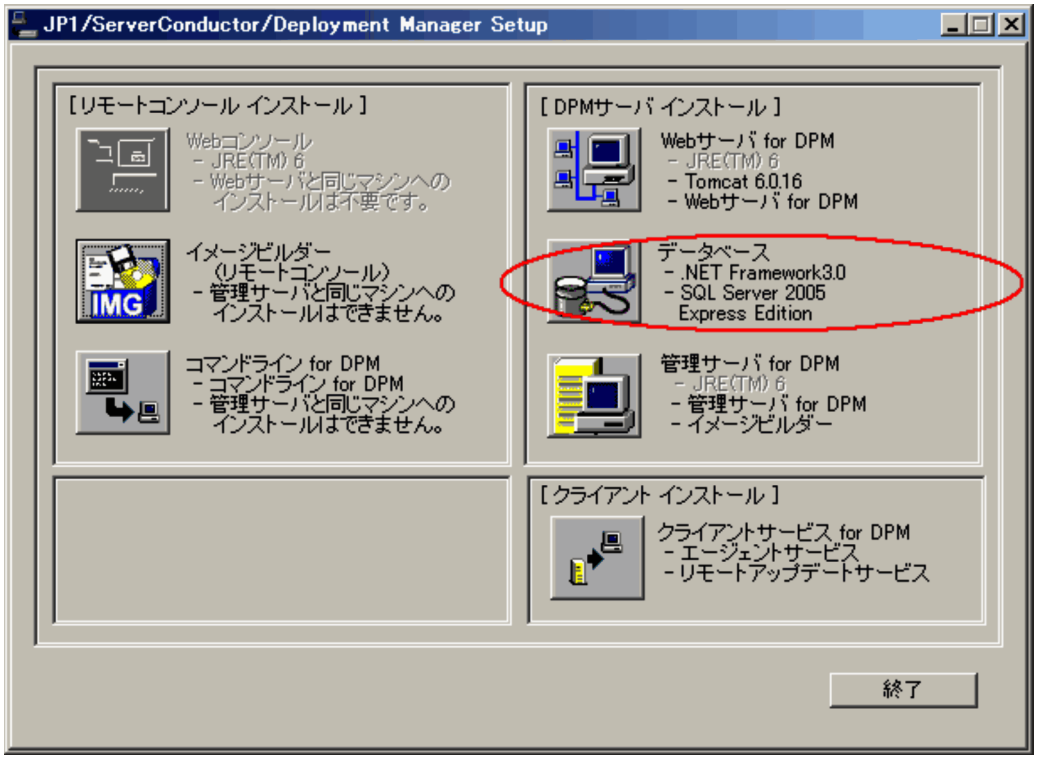
13.「Web サーバ for DPM」のインストール完了後，Java Plug-in の設定を行います。本編「1.2.1(1)　Web サーバ for DPM の標準インストール」12. ～ 19. を参照して設定を行ってください。

以上で Web サーバ for DPM の上書きインストールは完了です。

2.20.2　データベースの上書きインストール

データベースの上書きインストール手順について説明します。

1. **「1.7 常駐サービスについて」の「■管理サーバ for DPM」と「■ Web サーバ for DPM」に記載のサービスをすべて停止してください。**
2. **インストール CD-ROM を (CD-ROM) ドライブにセットします。**
   「DeploymentManager セットアップ」画面が起動しますので「データベース」を選択します。



3. **「インストール方法の選択」画面が表示されます。標準インストールを選択し「OK」ボタンをクリックしてください。**
   「キャンセル」ボタンをクリックすると「DeploymentManager セットアップ」画面に戻ります。

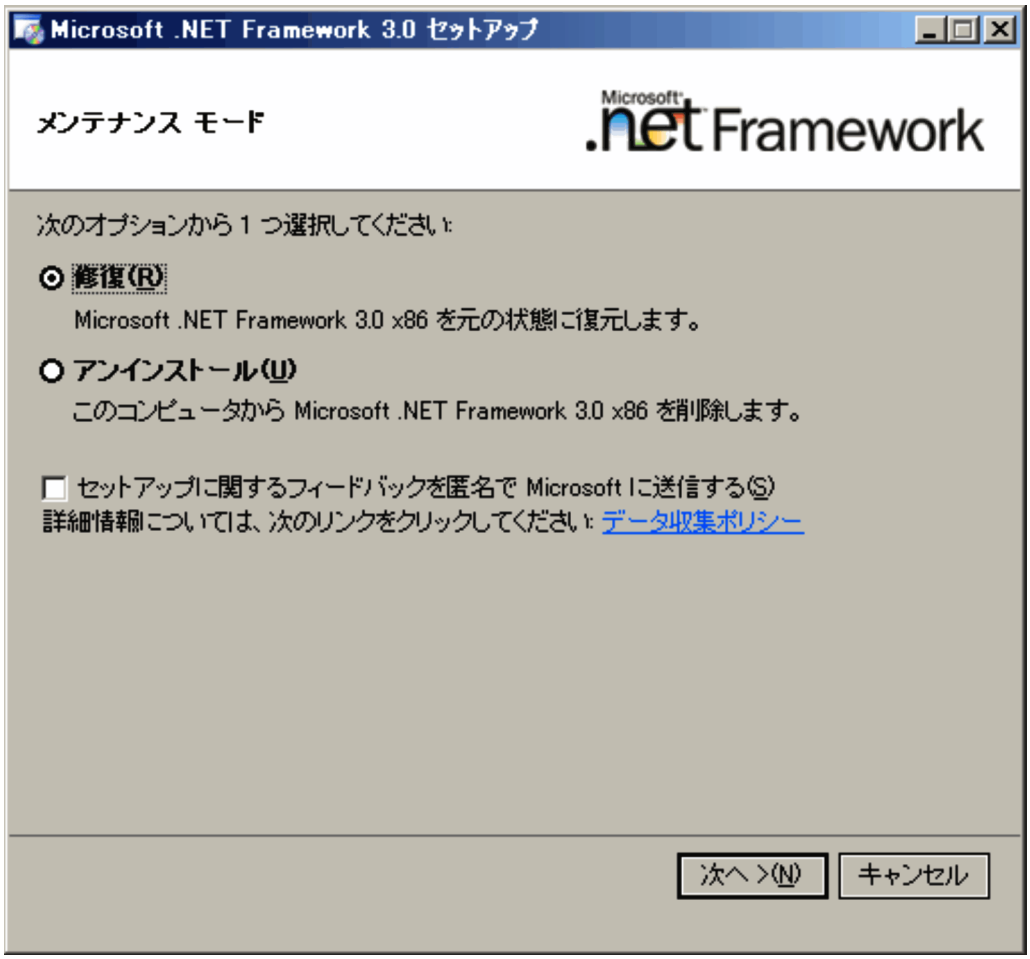
【注意！】

Windows Server 2008 にデータベースを上書きインストールする場合は，「カスタムインストール」で「SQL Server 2005 Express Edition」だけにチェックを入れて「OK」ボタンをクリック後に 11. へ進んでください。

4. **「確認」画面が表示されますので「はい」ボタンをクリックします。**

5. **以下の画面が表示されますので，「修復」を選択後，「次へ」ボタンをクリックします。**

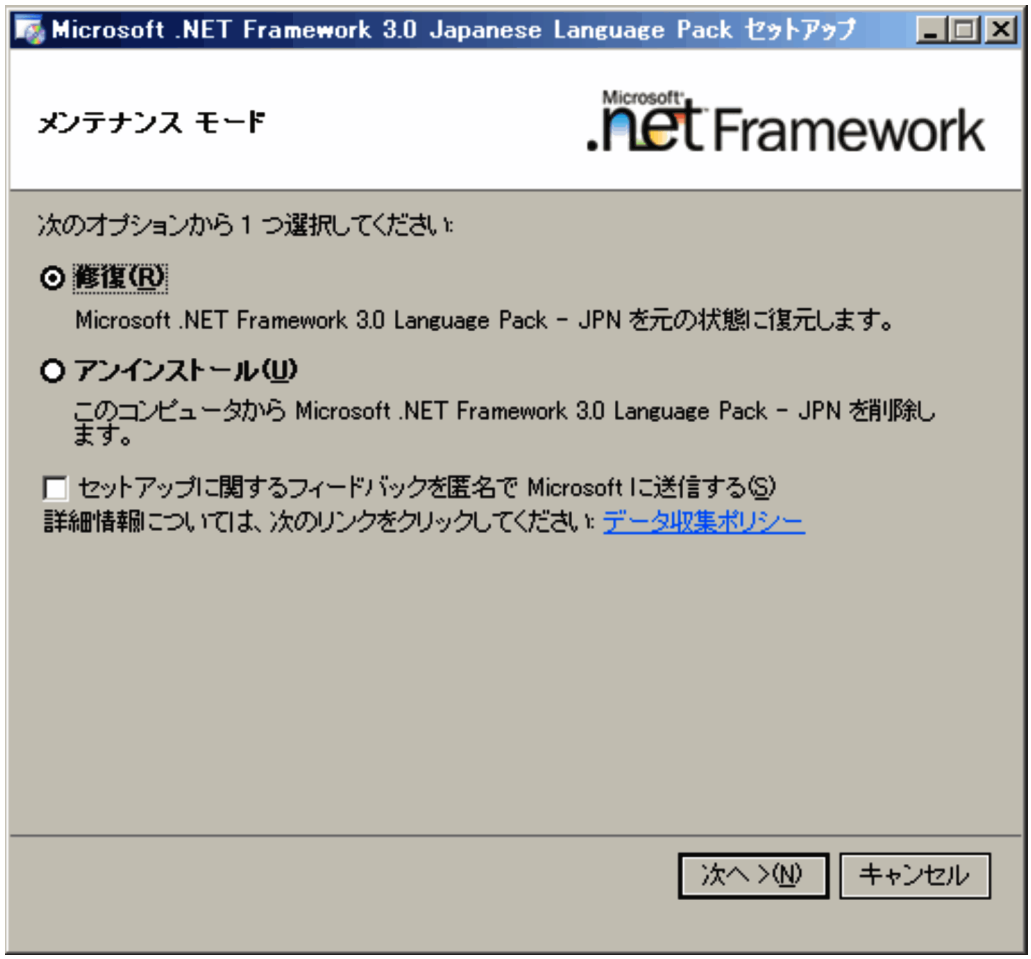
(「セットアップに関するフィードバックを匿名で Microsoft に送信する」チェックボックスについて，データ収集ポリシーに同意しない場合は，チェックを外してください。)



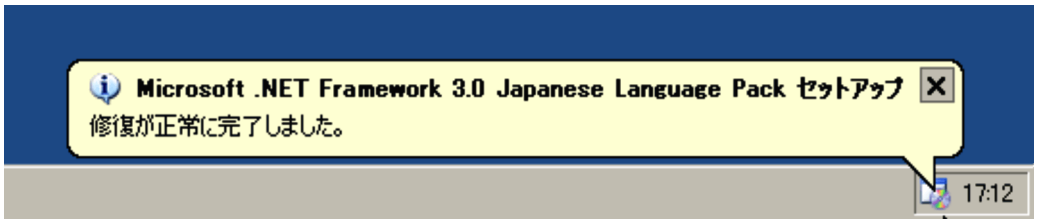
6. **インストールが開始され，タスクトレイにインストールのアイコンが表示されます。**
   インストールが完了すると以下の画面のようにバルーンメッセージが表示されます。バルーンメッセージをクリックするか，またはインストーラのアイコンをダブルクリックします。

7. **以下の画面が表示されますので，「終了」ボタンをクリックします。**

8. Microsoft .NET Framework 3.0 Japanese Language Pack **の「メンテナンスモード」画面が表示されます。「修復」を選択後，「次へ」ボタンをクリックします。**
（「セットアップに関するフィードバックを匿名で Microsoft に送信する」チェックボックスについて，データ収集ポリシーに同意しない場合は，チェックを外してください。）

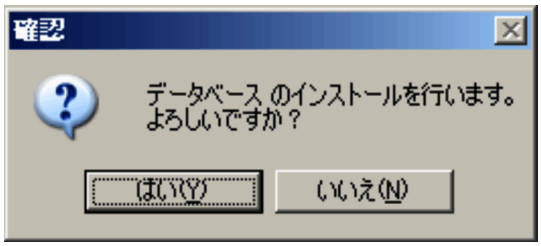


9. **インストールが開始され，タスクトレイにインストールアイコンが表示されます。**
   インストールが完了すると以下の画面のようにバルーンメッセージが表示されます。
   バルーンメッセージをクリックするか，またはインストーラのアイコンをダブルクリックします。

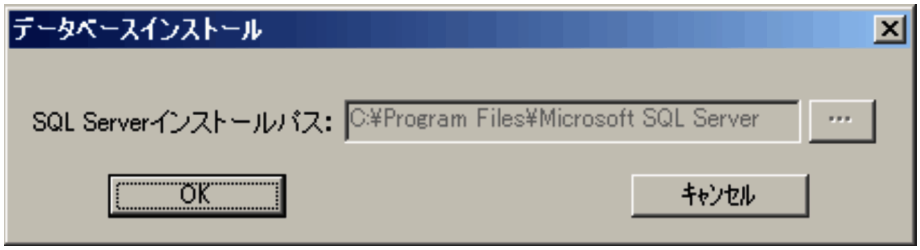


10. 以下の画面が表示されますので，「終了」ボタンをクリックします。

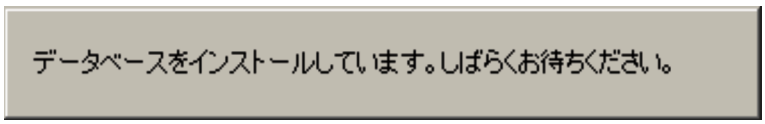
11. NET Framework 3.0 のインストールが完了すると，データベースのインストールが開始され，以下の画面が表示されるので，「はい」ボタンをクリックします。



12. **続いて「データベースインストール」画面が表示され，インストール先のフォルダが示されますので，「OK」ボタンをクリックします。**



13. **以下画面が表示され，インストールが開始されるので，しばらくお待ちください。**



14. **インストールが完了し，以下の画面が表示されるので，「OK」をクリックします。**

15. 1. **で停止したサービスを開始してください。**

以上でデータベースの上書きインストールは完了です。

【ヒント】

Windows Firewall/Internet Connection Sharing（ICS）サービスが起動している場合，管理サーバ for DPM に必要なポートが自動的に開放されます。
開放されるポートについては，「1.1.8　ネットワーク環境の設定について」を参照してください。

2.20.3　管理サーバ for DPM の上書きインストール

管理サーバ for DPM の上書きインストールについて説明します。

管理サーバ for DPM は DPM01-XX からの上書きインストールに対応しておりません。DPM01-XX からバージョンアップされる場合は，以下の手順で管理サーバのアンインストールを行った後に，新規インストールを行ってください。

1. **メインウィンドウ画面から「ファイル」→「コンピュータ情報インポート / エクス**

ポート」を選択し，登録されているコンピュータ情報をエクスポートします。

2. メインウィンドウ画面のツリービューに登録されているグループ名をメモなどに記載します。
3. DPM に関する処理などを終了します。
4. お持ちのバージョンのユーザーズガイドに記載されているアンインストール手順に従って，管理サーバをアンインストールしてください。
5. 「1.2.3　管理サーバ for DPM のインストール」の手順に従って，管理サーバをインストールしてください。
6. ライセンスキーを登録します。登録方法については「1.3.2　ライセンスキーの登録」を参照してください。
7. 2. でメモしたグループなどを登録しなおします。グループの登録方法については「1.4　管理サーバ for DPM にコンピュータを登録するまで」を参照してください。

   【注意！】

   登録するグループに不足，または名称が違う場合は 8. でエラーとなる場合があります。

8. メインウィンドウ画面の「管理サーバ」メニューから「コンピュータ情報インポート」から 1. でエクスポートしたコンピュータ情報をインポートします。コンピュータ情報インポートについては「3.1.1　コンピュータ情報インポート」を参照してください。

   【ヒント】

   - 使用する予定のないサービスパック /HotFix は事前に削除してください。
   - バックアップイメージファイルはアップグレード後も継続して使用できます。
   - 管理サーバに登録されているコンピュータ情報やパラメータファイルはアップグレード後は使用できませんが，コンピュータ情報については「コンピュータ情報インポート / エクスポート」機能を使用することで移行することができます。

DPM01-XX 以外からの上書きインストールについて説明します。

【重要！】

DPM06-XX，DPM07-XX からアップグレードを行う場合は，アップグレード後に DPM08-XX 用のライセンスキーを登録する必要があります。登録しないと DPM をお使いいただけません。

【注意！】

- バックアップイメージファイルはアップグレード後も継続して使用できます。コンピュータ情報，パラメータファイルは自動的にコンバートされ，アップグレード後も使用できます。
- DPM 08-50 より前のバージョンから上書きインストールする場合は，「1.7　常駐サービスについて」の「■管理サーバ for DPM」に記載のサービスをすべて停止

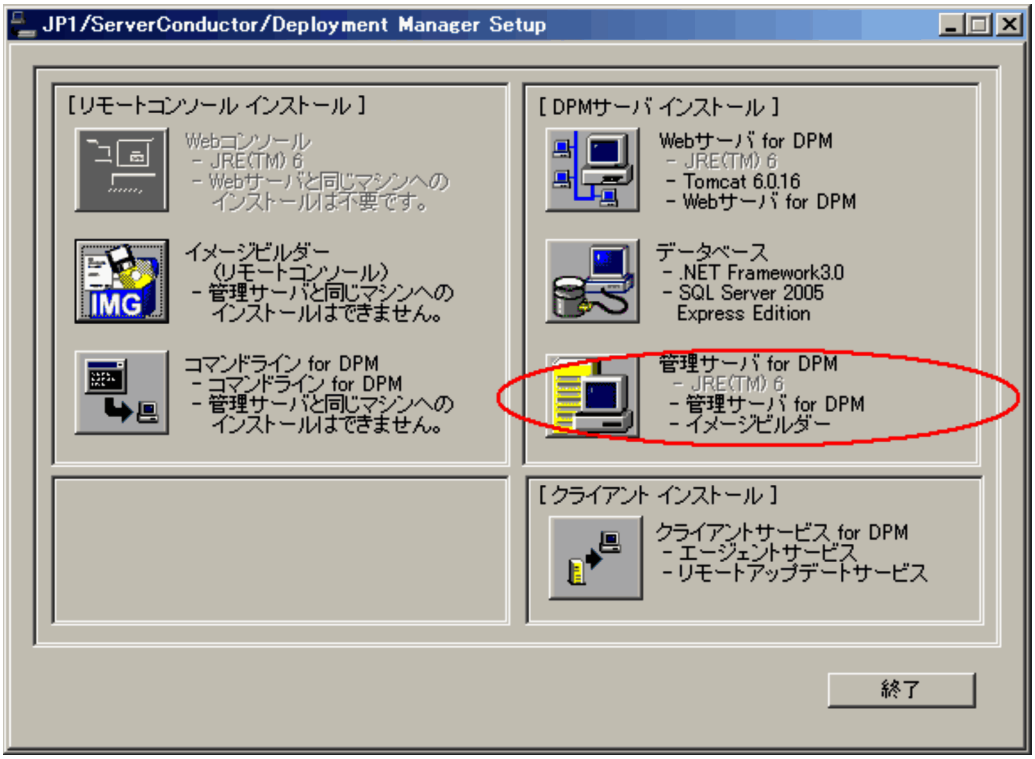
してください（サービスが停止しない場合は，Windows タスクマネージャから，該当するプロセスを終了してください）。

- DPM 08-50 より前のバージョンから上書きインストールする場合は，管理サーバ for DPM の上書きインストールを行う前に必ず「1.2.2　データベースのインストール」を参照して，データベースのインストールを行ってください。
- DPM 08-50 より前のバージョンから本バージョンに上書きインストールする場合は，旧バージョンで設定したリモートイメージビルダーとの接続ができる LAN ボードの設定は，引き継がれません。DPM 08-50 以降，リモートイメージビルダーとの接続ができる LAN ボード設定は，「詳細設定」画面の「全般」タブの「IP アドレス」に指定した内容となります。

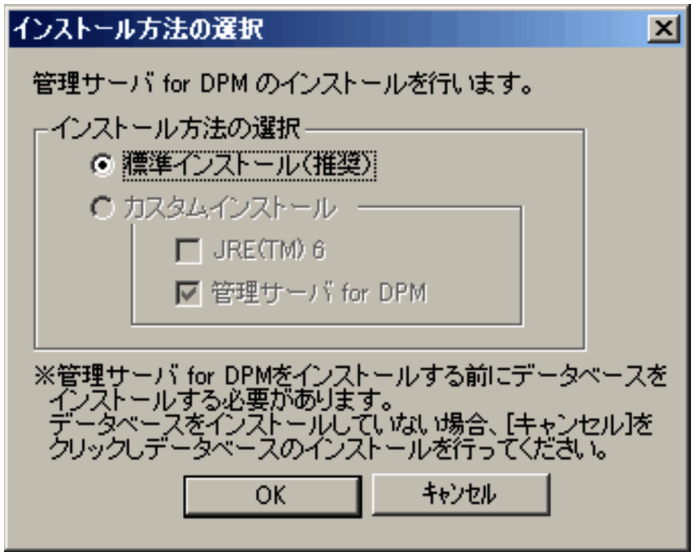
【ヒント】

- 使用する予定のないサービスパック /HotFix は事前に削除してください。
- Windows Installer 3.0 以上がインストールされていることを確認してください。インストールされていない場合はインストールしてください。
  Windows Installer3.1 は以下に格納されています。
  <DPM のプログラムの CD-ROM(1/2)>:¥dotNet Framework30¥WindowsInstaller-KB893803-v2-x86.exe

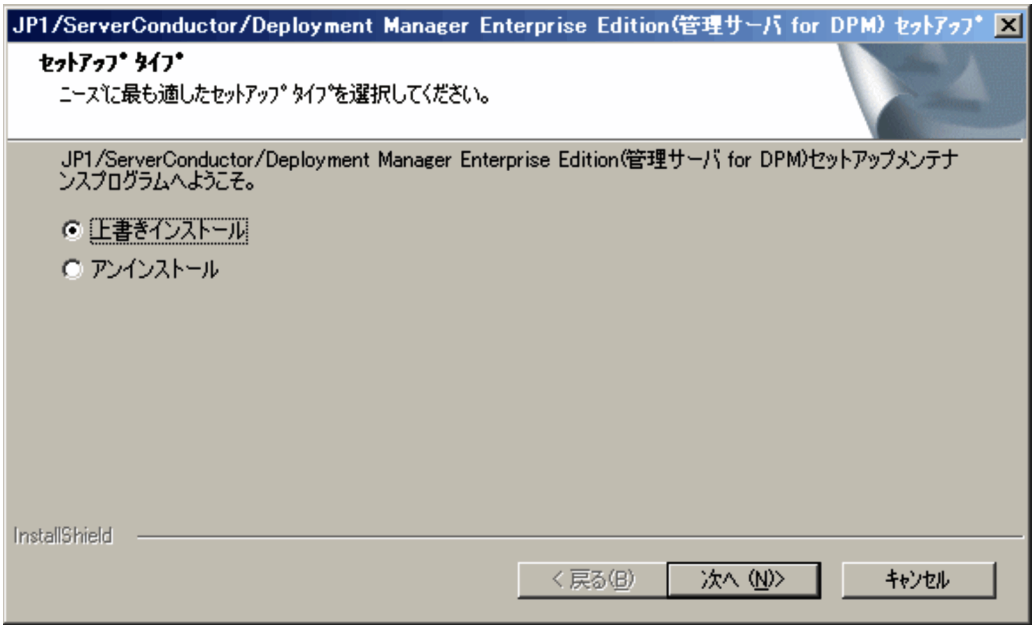
1. DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) を CD-ROM ドライブにセットします。「JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup」画面から「管理サーバ for DPM」を選択します。



2. **「インストール方法の選択」画面が表示されます。「**OK**」ボタンをクリックしてください。「キャンセル」ボタンをクリックすると「**JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup**」画面に戻ります。**

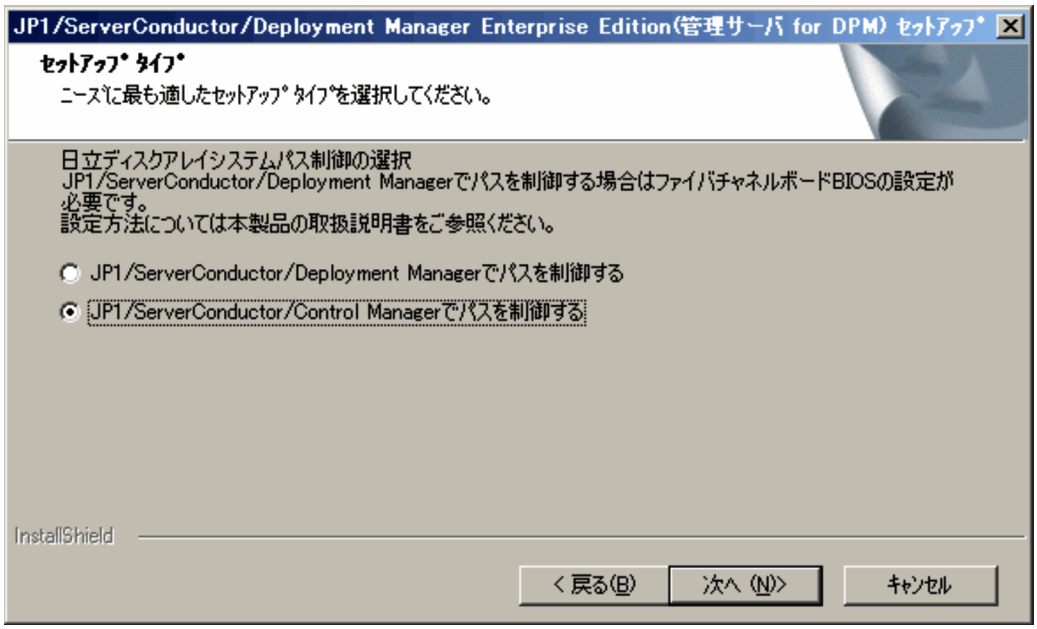


3. 以降に表示されるメッセージは選択した項目により順序が異なります。（チェックをした項目内で上から順番にインストールされます。）ここでは標準上書きインストールの説明を行います。
4. 「セットアップ」画面が表示されますので「上書きインストール」にチェックを入れ，「次へ」ボタンをクリックします。



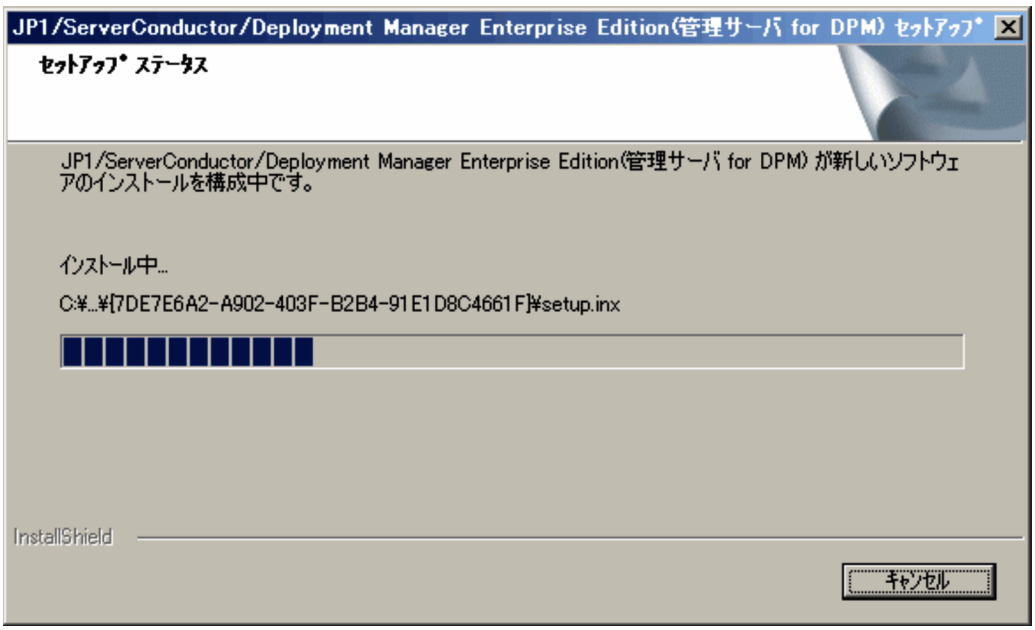
5. 確認画面が表示されますので「OK」ボタンをクリックします。

6. **「セットアップタイプ」画面が表示されます。お使いの環境に合わせチェック対象を変更し，「次へ」ボタンをクリックします。**



- 「JP1/ServerConductor/Deployment Manager でパスを制御する」
  管理対象コンピュータに日立ディスクアレイサブシステムを接続しており，バックアップ / リストア / ディスク複製 OS インストール時のパス制御を DPM で実施する場合は，こちらをチェックします。
  DPM でパス制御を実施する場合は，ファイバチャネルボード BIOS の設定が必要です。設定方法については，取扱説明書を参照してください。
- 「JP1/ServerConductor/Control Manager でパスを制御する」
  上記に該当しない場合，例えば DPM 以外のソフトでパスを制御する場合や，日立ディスクアレイサブシステムを使用していないためパスを制御する必要がない場合は，こちらをチェックします。

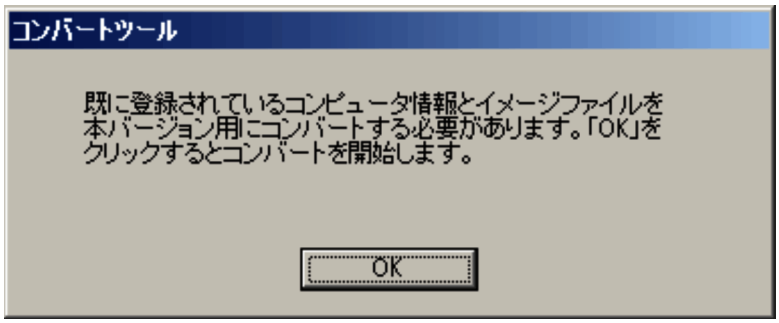
7. **「セットアップステータス」画面が表示されインストールが開始されます。**



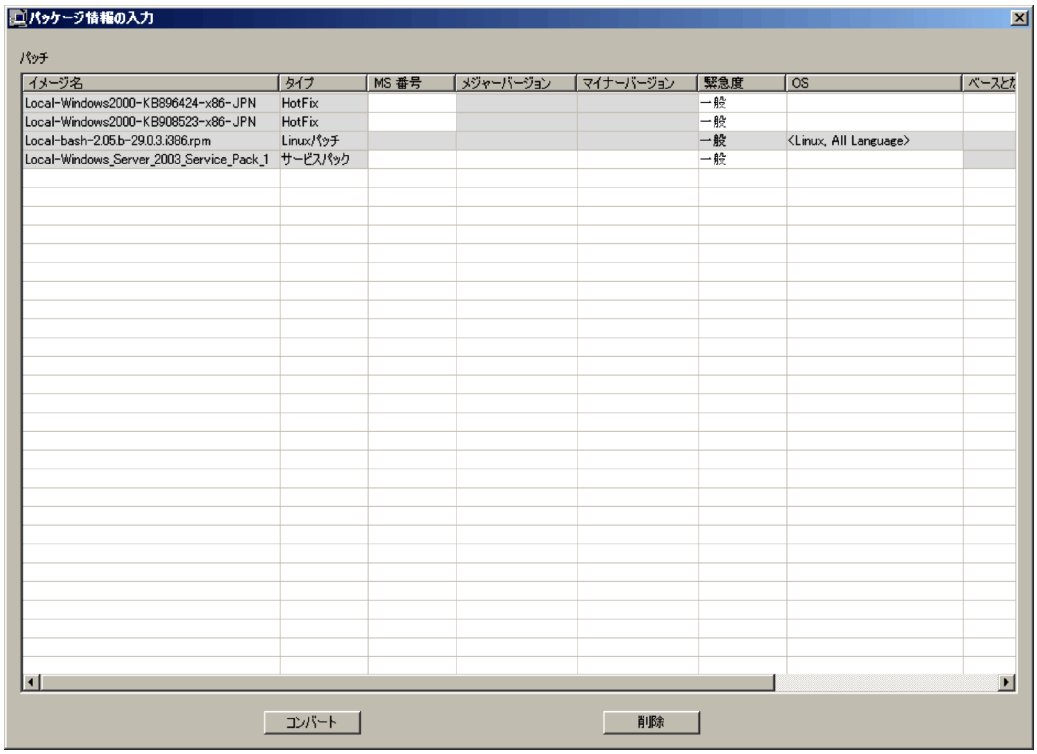
【ヒント】

- ご使用のバージョンが DPM07-56 以降の場合は，7. ～ 9. の画面が表示されません。
- ご使用のバージョンが DPM08-50 以降の場合は，7. ～ 11. の画面が表示されません。

8. **インストールの途中でコンピュータ情報とイメージファイル（サービスパック / HotFix）のコンバートツールが起動しますので，「OK」ボタンをクリックし，登録されたコンピュータ情報をコンバートします。**



9. **「OK」ボタンをクリックし，登録されたコンピュータ情報をコンバートします。そしてイメージをコンバートする画面が表示されます。この画面で各イメージに関する情報を入力します。**



※　背景色がグレーで表示されたフィールドは入力できません。

【重要！】

「パッケージ情報の入力」画面において，「×」ボタン等で終了した場合には本バージョンのパッケージとして使用することができません。万が一終了した場合には，管理サーバ for DPM のインストールフォルダにある UpdPack.exe を実行することによりコンバートツールを起動して，以降の設定に従って必ずコンバートを行ってください。

■イメージ名

イメージファイルの名前を表示します。イメージ名は変更できません。

【注意！】

- サービスパック /HotFix のイメージをコンバートするとき，イメージファイル名の前に「Local-」が自動的に付けられます。イメージ名が 54 バイトを超える文字数を使用していた場合は，54 バイトまでしか表示されず，「Local-+54 バイトのファイル名 +001」に変更されます。
- イメージの実行ファイル名およびパスにスペースが含まれている場合は正しくコンバートできません。イメージビルダーの「登録データの削除」機能を利用してパッケージを削除後，再度登録ください。

- イメージ名に下記文字が含まれている場合，自動的に“ _ ”に変換します。
  「¥」，「/」，「:」，「*」，「?」，「"」，「<」，「>」，「|」，「'」，
  スペース
  変換されたイメージ名がすでに存在する場合，コンバートツールでは変換されないため，本バージョンのイメージビルダーで再度登録してください。
- コンバート後のイメージ名は，大文字小文字が区別されません。
  変換前のイメージ名が「abc」と「ABC」などのように大文字小文字の区別なしで同じ名前であった場合，コンバートツールの表示で下にある方のイメージはコンバートされませんので，本バージョンのイメージビルダーで再度登録してください。

■タイプ

パッケージタイプを表します。タイプの変更はできません。
表示されるパッチは三種類あります。
・サービスパック：Windows サービスパックの場合，指定します。
・HotFix　　：Windows のアップデートの場合，指定します。
・Linux パッチ　：Linux のアップデートの場合，指定します。

■ MS 番号

Microsoft 社が発行するサービスパックや HotFix にあらかじめ付けられている MS（Q，KB）番号を入力します。31 バイト以内で入力します。省略できます。

■メジャーバージョン，マイナーバージョン

作成するパッケージがサービスパックの場合，メジャーバージョンとマイナーバージョンの入力が必要です。入力できる値は以下になります。

有効値：
メジャーバージョン：0 ～ 65535
マイナーバージョン：0 ～ 65535

【重要！】

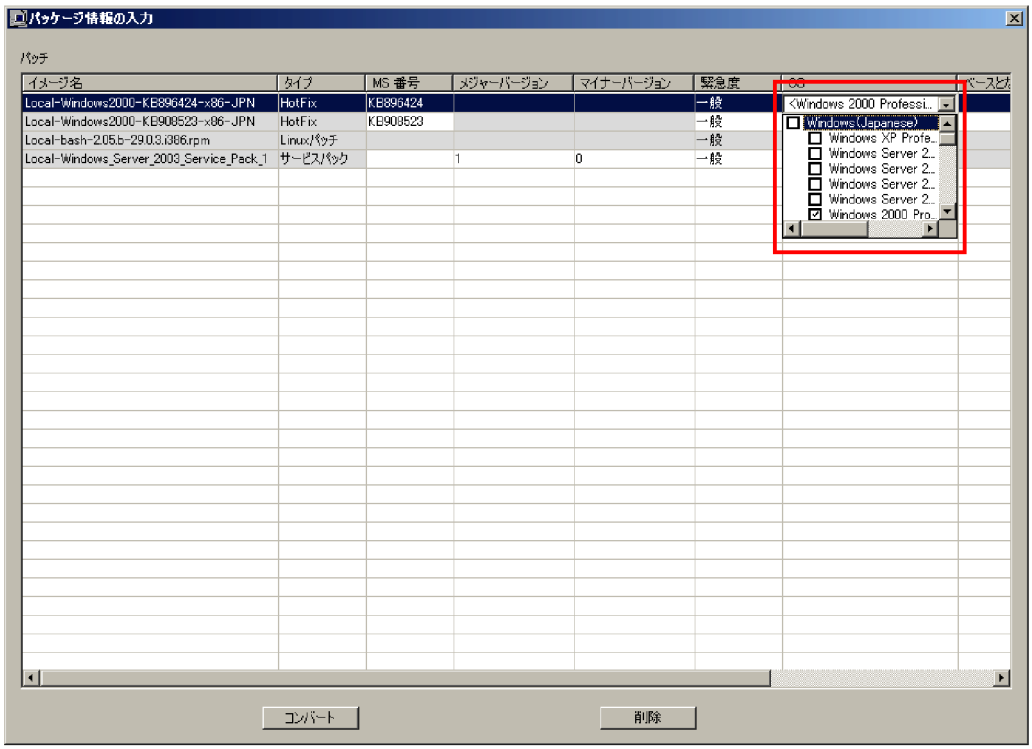
自動更新を行う場合，サービスパックの場合は「メジャーバージョンとマイナーバージョン」を，HotFix の場合は「MS 番号」を「KB」または「Q」番号を含めて必ず入力してください。

■緊急度

作成するパッケージ情報ファイルの緊急度を選択します。デフォルトは「空白」です。

■ OS

パッケージを適用する OS を選択します。デフォルトは「All Language, All OS」です。“ Japanese ”言語 OS をサポートしています。省略はできません。



【重要！】

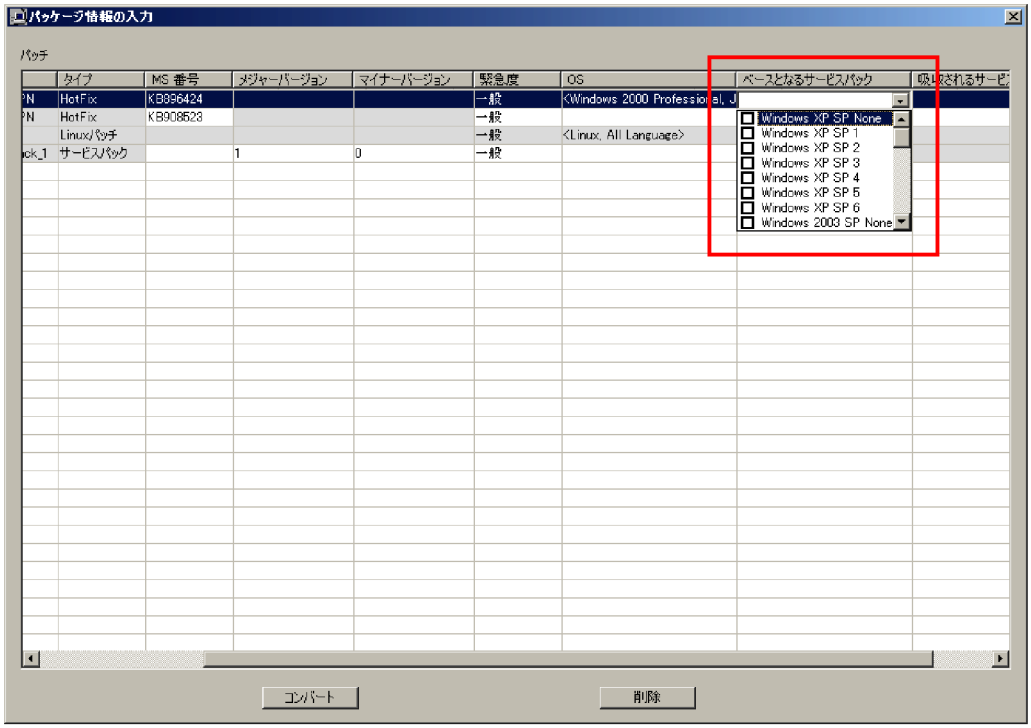
- 自動更新を行う場合は，緊急度を「最高」または「高」にしてください。
- OS 情報は，そのパッチがサポートしている OS を正しく入力してください。複数 OS をサポートしている場合，各 OS 名の左側のチェックボックスをチェックしてください。

【ヒント】

OS を選択する際は，OS 名が全部表示されるように列の幅を調整してください。

■ベースとなるサービスパック

HotFix が適用できる前提となるサービスパックを選択します。サービスパック名左側のチェックボックスをチェックしてください。省略できます。



■吸収されるサービスパック

省略できます。

■コンバート

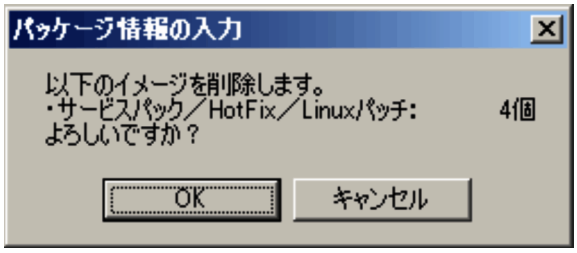
イメージファイルのコンバートを開始します。

【重要！】

本バージョンより前のバージョンで登録したイメージをコンバートしない場合，本バージョンでは利用できません。

■削除

イメージを選択し，「削除」ボタンをクリックすると確認画面が表示されます。



「OK」ボタンをクリックすると，パッチを削除します。複数選択すると，まとめて削除できます。

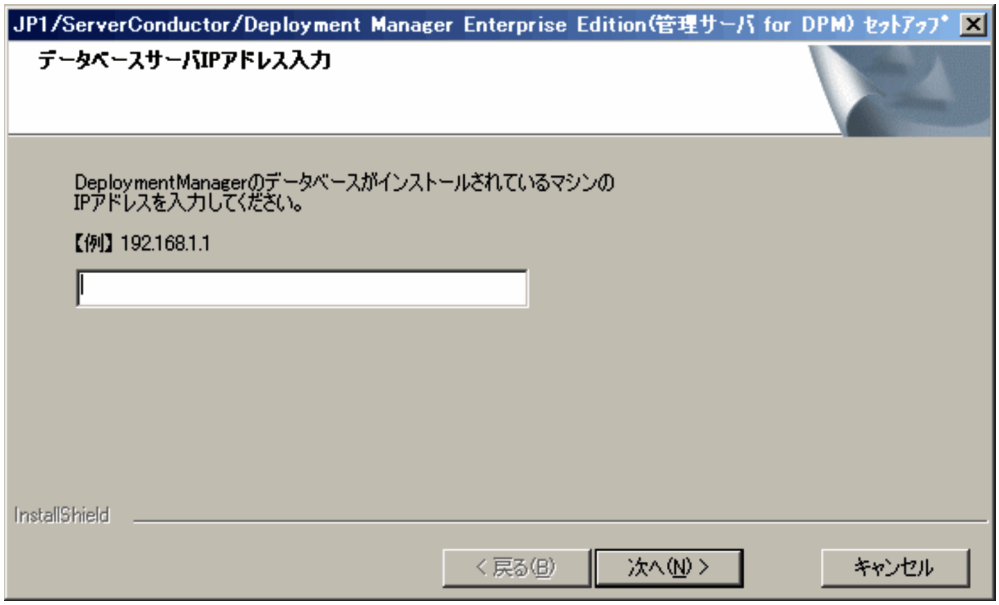
【重要！】

シナリオに適用されているイメージは削除しないでください。シナリオファイル

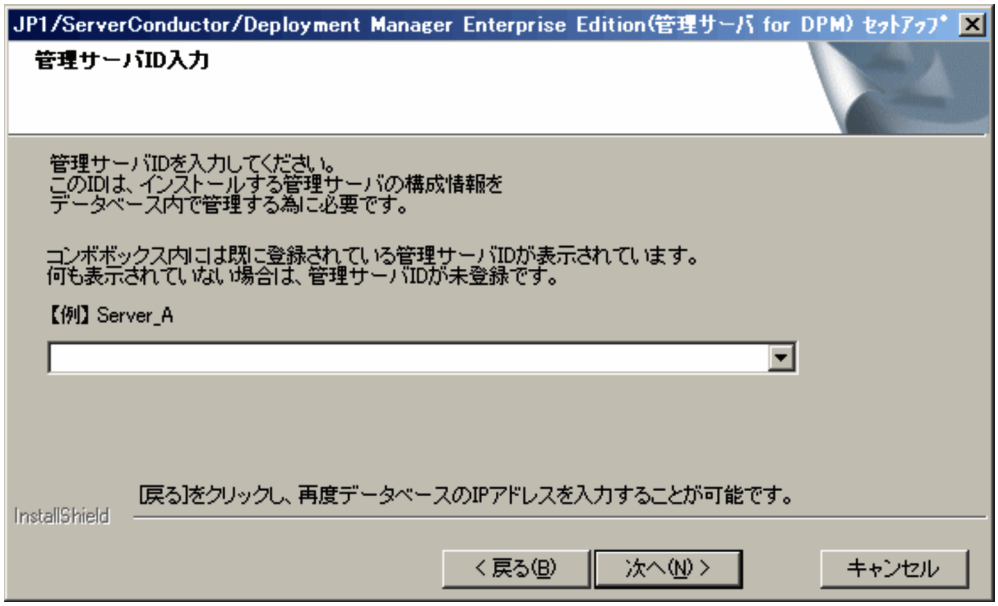
が不正になり，正常にシナリオ実行できなくなる可能性があります。

10.**「コンバート」をクリックし，本バージョンへコンバートします。**

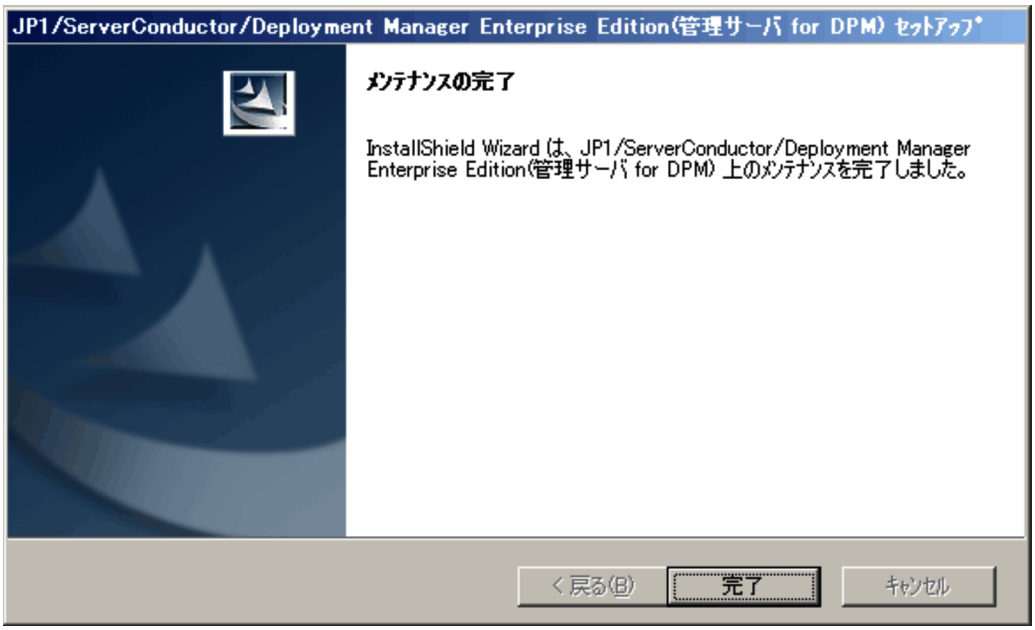
11.**以下の画面が表示されますので，データベースサーバの IP アドレスを入力して，「次へ」ボタンをクリックしてください。**



12.以下の画面が表示されますので，任意の ID を入力し，「次へ」ボタンをクリックします。

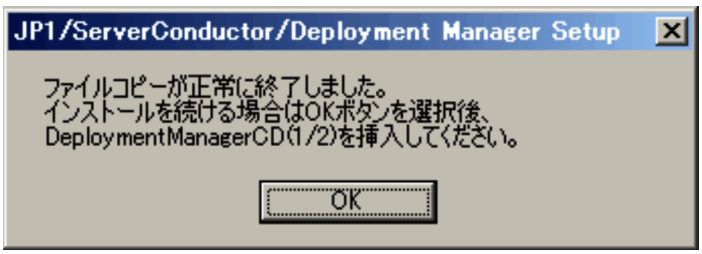


13.「メンテナンスの完了」画面が表示されますので，「完了」ボタンをクリックします。



14.「DeploymentManager CD(2/2) を挿入してください」のメッセージが表示されたら，CD-ROM ドライブの媒体を DPM のプログラムの CD-ROM(2/2) に入れ替え，「OK」ボタンをクリックします。

15.「DeploymentManager CD(1/2) を挿入してください」のメッセージが表示されたら，「OK」ボタンをクリックした後，CD-ROM ドライブの媒体を DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) に入れ替えます。入れ替え後インストーラが自動起動しない場合は，エクスプローラを使用して CD-ROM 内の直下にある「Launch.exe」を起動してください。

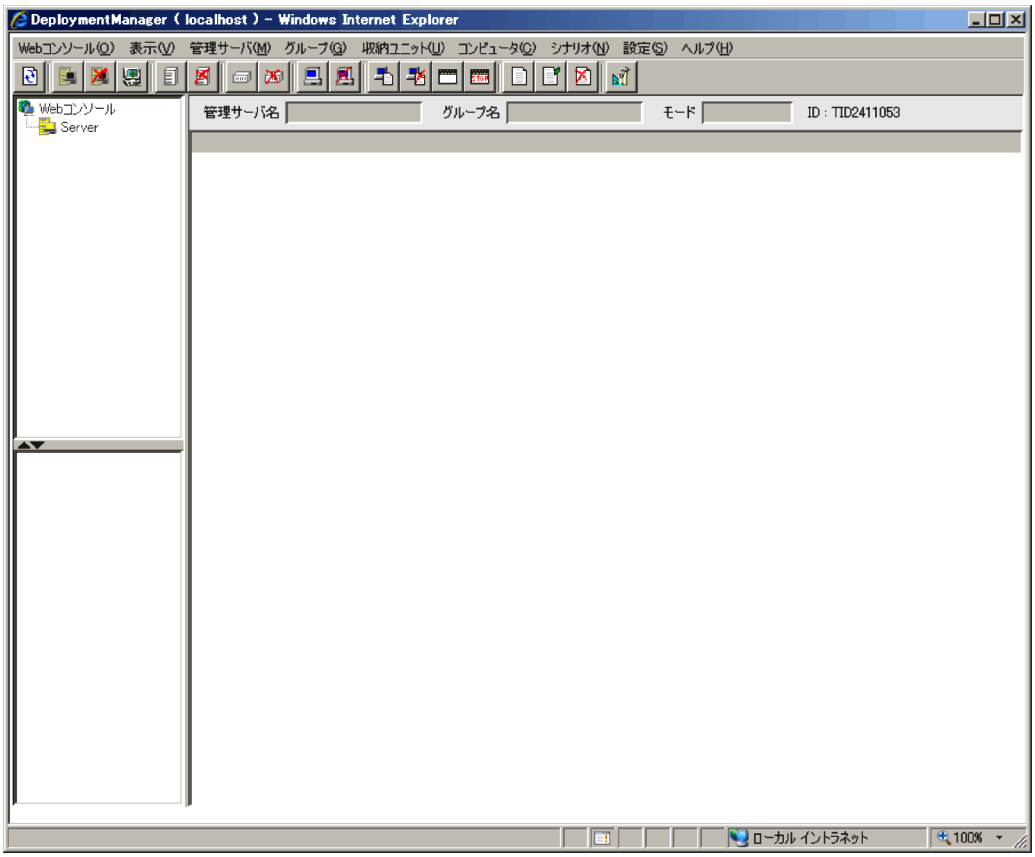


以上で管理サーバ for DPM の上書きインストールは完了です。

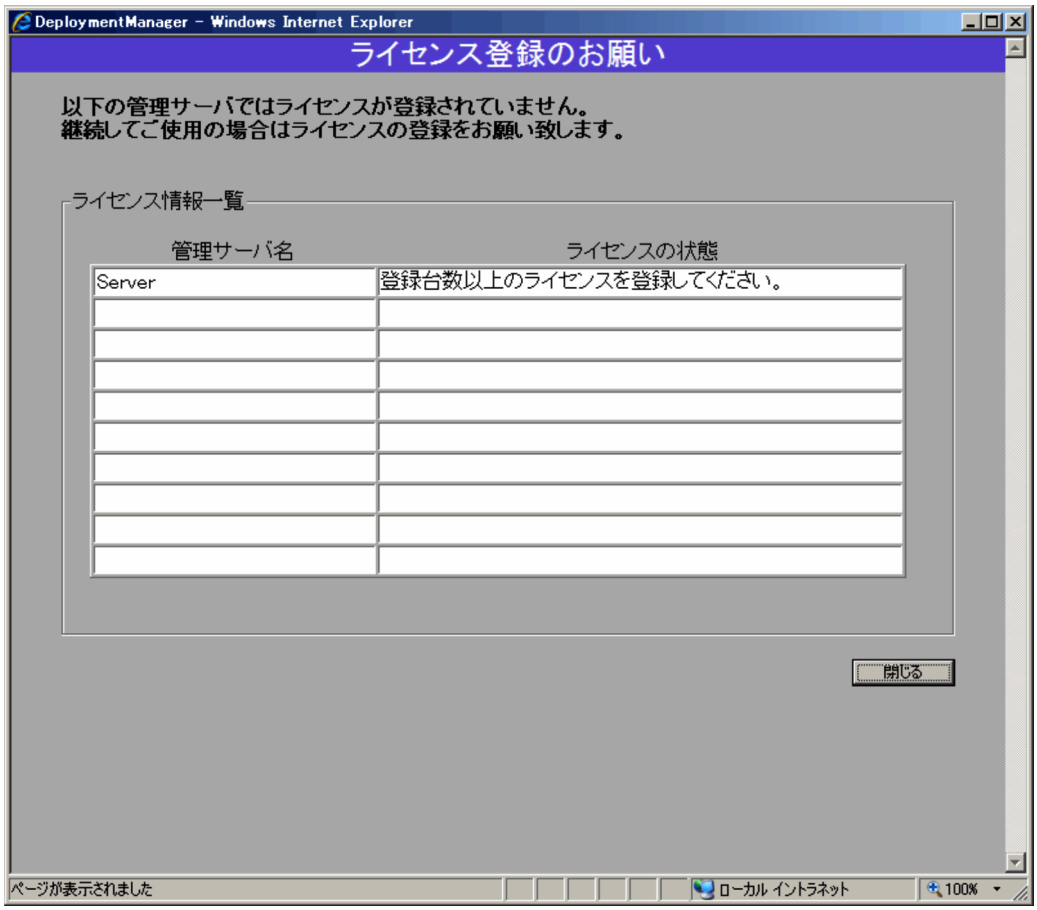
【重要！】

DPM06-XX，DPM07-XX からアップグレードを行う場合には，アップグレード後に DPM08-XX 用のライセンスキーを登録する必要があります。登録しないと DPM をお使いいただけません。
アップグレード後には以下の手順で，ライセンスキーを追加してください。

1. Web コンソールを起動するとメインウィンドウが表示されます。



2. **続けて「ライセンス登録のお願い」画面が表示されるので，表示内容を確認後，「閉じる」ボタンをクリックします。**



3. **ツリービューで管理サーバを選択し，右クリックメニュー「ライセンス登録」を選択すると，「ライセンスキー登録情報」画面が表示されます。**
   前バージョンで登録したライセンスキーはライセンス名称が「0License」と表示されます。

4. DPM08-XX **用のライセンスキーを追加します。**

   前バージョンで登録したライセンスキーは削除してください。削除しない場合でも動作には問題ありません。ライセンスキーの追加と削除については，本編「2.12　ライセンスキー」を参照してください。

2.20.4　Web コンソールの上書きインストール

Web コンソールの上書きインストールについて説明します。

【重要！】

Web コンソールをインストールしたコンピュータに他のバージョンの JRE(TM) を上書きインストールすると，インストールした JRE(TM) のバージョンによっては画面表示が不正となり，Web コンソールとして使用することができなくなります。その場合は再度 Web コンソールの上書きインストールを行ってください。

Web コンソールの上書きインストールを行う手順について説明します。

1. **別途入手した** JRE(TM) **のプログラムを実行します。画面に従いインストールを行ってください。**

   【注意！】

   JRE(TM) のインストール後に再起動を求められる場合があります。このような場合は「いいえ」を選択し，Web コンソールのインストールが完了してから再起動を行ってください。

2. JRE(TM) **のインストール完了後，**Java Plug-in **の設定を行います。本編「**1.2.1(1) Web **サーバ** for DPM **の標準インストール」**12. **〜** 19. **を参照して設定を行ってください。**

以上で Web コンソールの上書きインストールは完了です。

2.20.5 クライアントサービス for DPM の上書きインストール

クライアントサービス for DPM の上書きインストールについて説明します。

IA32 アーキテクチャマシンと IPF アーキテクチャマシンでは，手順が異なります。
IA32 アーキテクチャマシンをご利用の場合は，「(1) クライアントサービス for DPM の自動アップグレード」，「(2) シナリオによるクライアントサービス for DPM のアップグレード」，「(3) クライアントサービス for DPM の上書きインストール（IA32 専用）」を，IPF アーキテクチャコンピュータをご利用の場合は，「(4) クライアントサービス for DPM の上書きインストール（IPF 専用）」を参照してください。

【注意！】

DPM 07-56 より前のバージョンからアップグレードする場合は，アップグレード前に以下を行ってください。

- **クライアントサービス for DPM（IA32/EM64T/IPF 版 Windows）**

  (a) 以下のレジストリの「値のデータ」を「5000（10 進）」に変更してください。

  キー名：`HKEY_LOCAL_MACHINE¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Services¥depagent¥Parameters`

  名前　：`DepCommTimeOut`

  (b) 「スタート」メニュー→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」から，DeploymentManager Agent Service を再起動してください。

- **クライアントサービス for DPM（Linux）**

  (a) クライアントサービス for DPM をインストールしているコンピュータに，root アカウントでログオンします。

  (b) 以下のファイルをテキストエディタ等で開きます。

  また，以下のファイルは，事前にバックアップを取っておくことを推奨します。

  `/usr/nec/dpm/agent/etc/server.inf`

  (c) 「DepCommTimeOut」を「5000」に変更してください。

（例）［変更前］DepCommTimeOut=1000
［変更後］DepCommTimeOut=5000

(d) 以下コマンドを実行してください。

```
# service depagt restart
```

（1）クライアントサービス for DPM の自動アップグレード

■ クライアントサービス for DPM の自動アップグレードとは

すでにクライアントサービス for DPM がインストールされている場合，クライアント 1 台ずつに対して，本バージョンのクライアントサービス for DPM を再インストールすることは，非常に手間のかかる作業になります。
本バージョンでは，すでにバージョン 08-50 より前のクライアントサービス for DPM がインストールされている場合，クライアントコンピュータの起動時に，本バージョンへ自動アップグレードする機能をサポートしています。
また，あらかじめマルチキャスト配信用のシナリオが用意されており，クライアントサービス for DPM は，シナリオを用いてアップグレードすることもできます。

【重要！】

- アップグレードを行わない場合，サービスパックや HotFix のシナリオが正常に動作できない場合があります。必ず管理サーバと同じバージョンにアップグレードしてください。
- Web コンソールの「設定」メニュー→「詳細設定」→「全般」タブで，「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」にチェックを入れている場合は，クライアントサービス for DPM の自動アップグレードは実行されません。
- クライアントサービス自動アップグレード機能が実行されると，実行後は「System_AgentUpgrade_Unicast」または「System_LinuxAgentUpgrade_Unicast」シナリオが割り当たったままの状態になります。このシナリオは手動で実行できません。
  また，クライアントサービス自動アップグレード機能の実行前に，スケジュールを指定したシナリオを割り当てていた場合には，再度シナリオ割り当てを行ってください。
- Linux クライアントにクライアントサービス自動アップグレードが実行された場合，シナリオ開始から約 2 分間は別のシナリオを実行させないでください。

【注意！】

- クライアントコンピュータ電源 OFF からのシナリオ実行でコンピュータが起動された場合，自動アップグレードは行われません。
- 自動アップグレードは，「シナリオ実行」として扱いますので，「シナリオ実行一覧」へ実行結果が出力されます。
- 自動アップグレードは「シナリオ実行」として扱いますので，シナリオ中断はできるようになりますが，実行時間が短いため，自動アップグレードの中断はできません。
- 自動アップグレード実行後のクライアントサービスの再起動は数十秒後に行われ

ます。その間に他のシナリオを実行した場合は，シナリオ実行エラーになる場合があります。

- この手順はクライアントサービス for DPM を本バージョンへアップグレードする手順です。クライアントサービス for DPM がインストールされていない管理対象コンピュータに対し，新規にインストールすることはできません。
- 管理対象コンピュータのイベントログに以下のログが出力される場合がありますが，動作に問題はありません。

  ```
  DepAgent:Accept error code=10004
  ```

- 自動アップグレード中は，「シナリオ実行進行状況」画面を表示することはできません。
- 管理サーバのイベントログに以下のログが出力される場合があります。

  ```
  depssvc: Agent Upgrade Error MAC : Sts = (MAC アドレス )
  ```

  これらは何らかの原因により，表示されたターゲットに対するクライアントサービス for DPM の自動アップグレードが失敗したことを意味しています。
  このログが出力された場合はクライアントサービス for DPM アップグレード用のシナリオを実行してください。

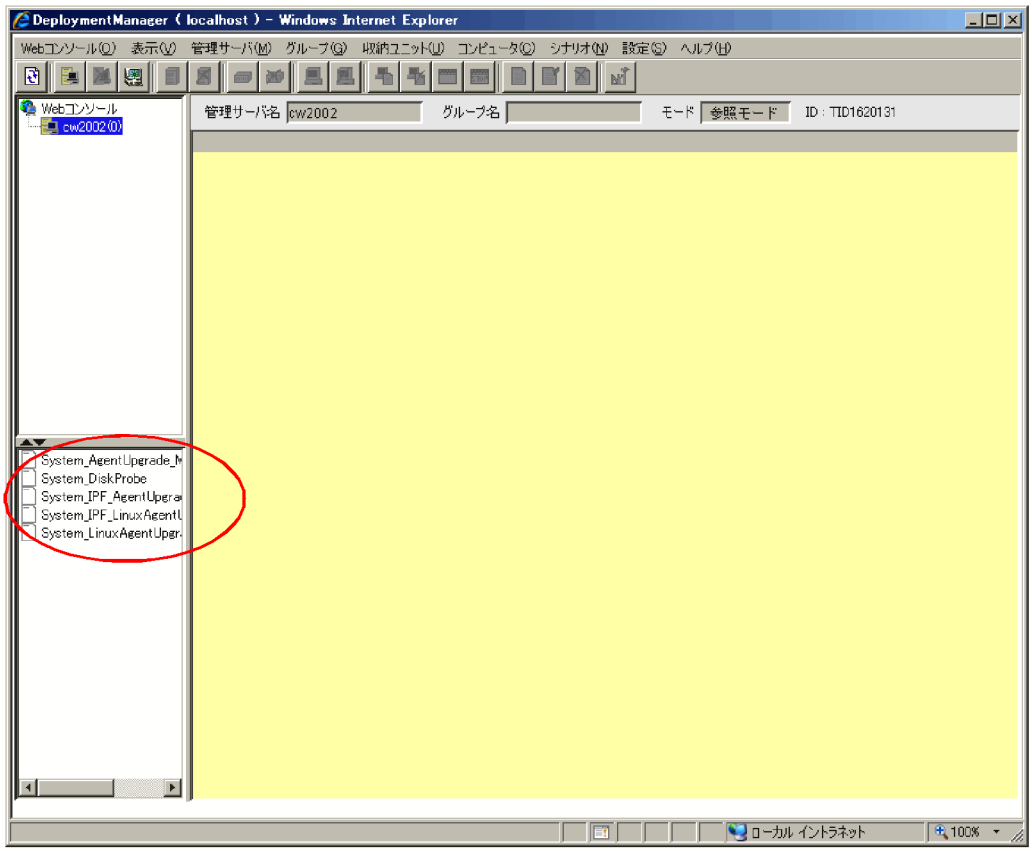
【ヒント】

下記のように表示されれば，クライアントサービス for DPM のアップグレードは成功です。

- Windows IA32 版の場合…
  「プログラムの追加と削除」の「JP1/ServerConductor/DeploymentManager（クライアントサービス for DPM）の「システム情報」のバージョンが「VV.RR」（VV：バージョン，RR：レビジョン）と表示
- Windows IPF 版の場合…
  <システムフォルダ>¥DepAgent.exe のファイルプロパティの「バージョン情報」タブのファイルバージョンが「5.x」と表示

（2）シナリオによるクライアントサービス for DPM のアップグレード

クライアントサービス for DPM の自動アップグレードとは別に，クライアントサービス for DPM をアップグレードするシナリオをあらかじめ登録しています。このシナリオを実行することでクライアントサービス for DPM をアップグレードすることができます。



※ System_AgentUpgrade_Multicast は，Windows（IA32）用アップグレードシナリオです。

System_LinuxAgentUpgrade_Multicast は，Linux（IA32）用アップグレードシナリオです。

System_IPF_AgentUpgrade_Multicast は，Windows（IPF）用アップグレードシナリオです。

System_IPF_LinuxAgentUpgrade_Multicast は，Linux（IPF）用アップグレードシナリオです。

System_DiskProbe は，ディスク構成チェック用シナリオです。

【注意！】

- ご使用の環境に合わせて，「最大ターゲット数」，「最大待ち時間」を変更してお使いください。また，上記以外の項目を変更した場合，クライアントの上書きインストールが行われない場合がありますのでご注意ください。特に実行タイミングの指定は必ず「配信後すぐに実行」で行ってください。
- クライアントモジュールのアップグレードは，アップグレードのシナリオが完了した後に行われます。通常この処理には数十秒程度かかりますので，この間は別のシナリオを実行しないでください。

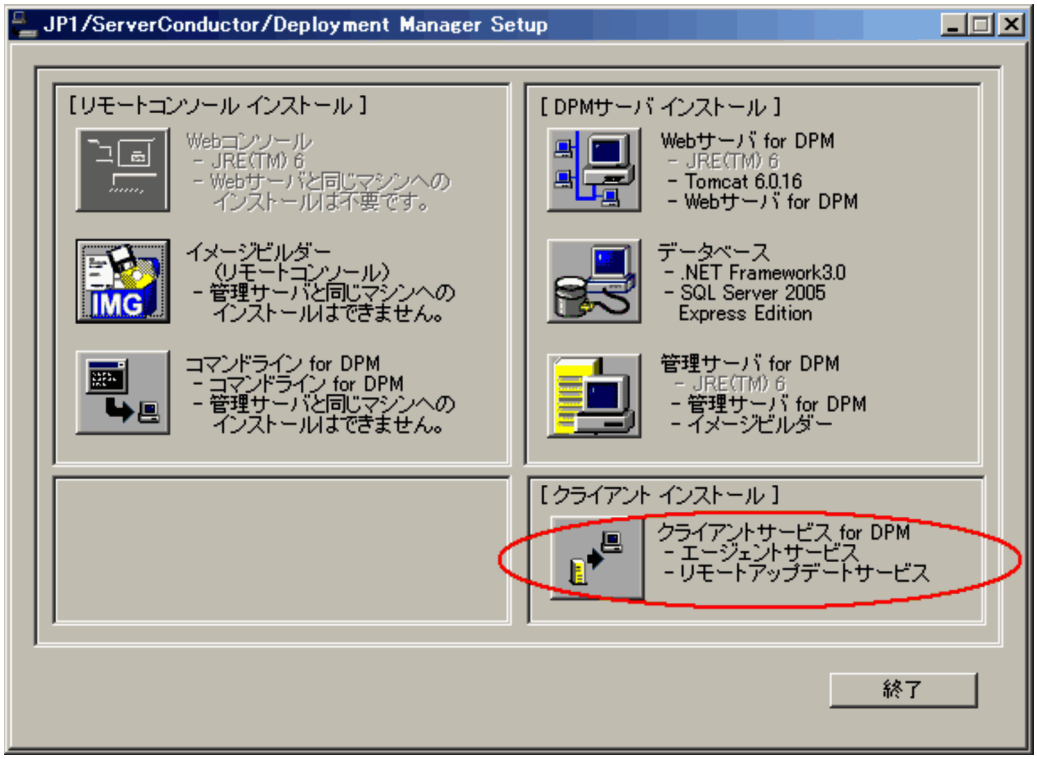
(3) クライアントサービス for DPM の上書きインストール（IA32 専用）

クライアントサービス for DPM の上書きインストールについて説明します。

【ヒント】

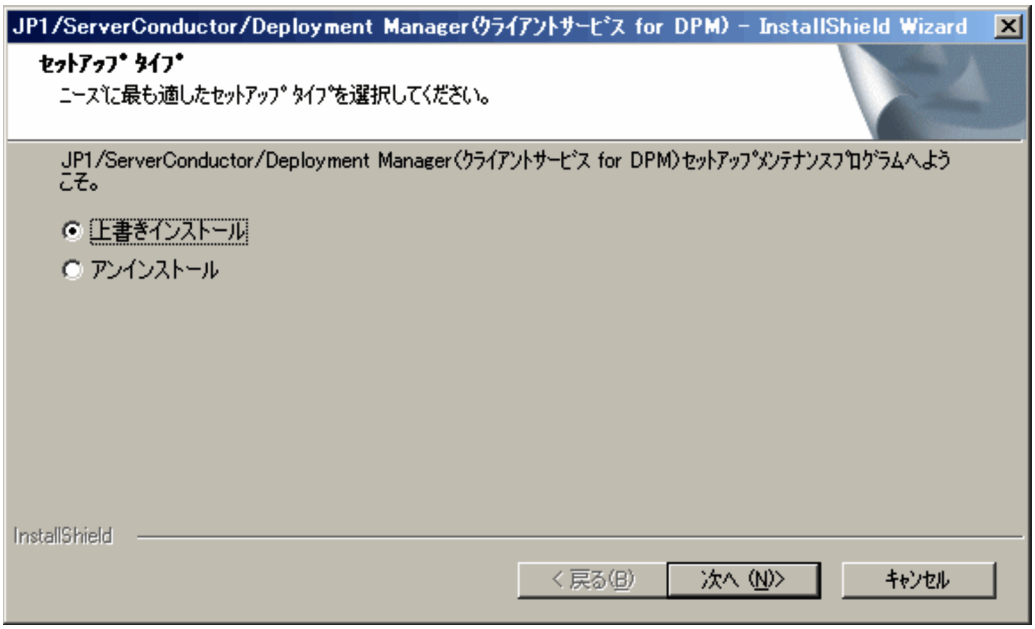
- ここでは，Windows 版クライアントサービス for DPM の上書きインストール方法について説明します。Linux 版クライアントサービス for DPM の上書きインストール方法は新規インストールの場合と同じです。「1.2.5(3)　クライアントサービス for DPM（Linux）」を参照してください。

1. DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) を CD-ROM ドライブにセットします。「JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup」画面から「クライアントサービス for DPM」を選択します。

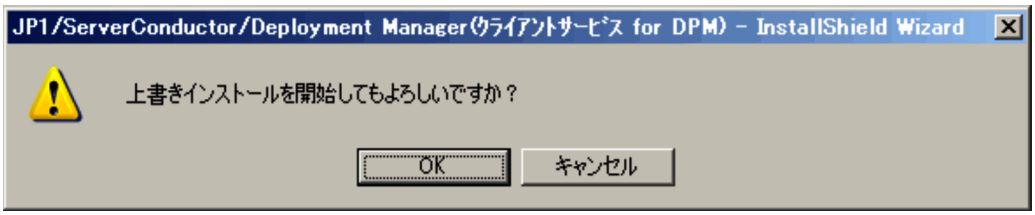


2. 確認画面が表示されますので「はい」ボタンをクリックします。

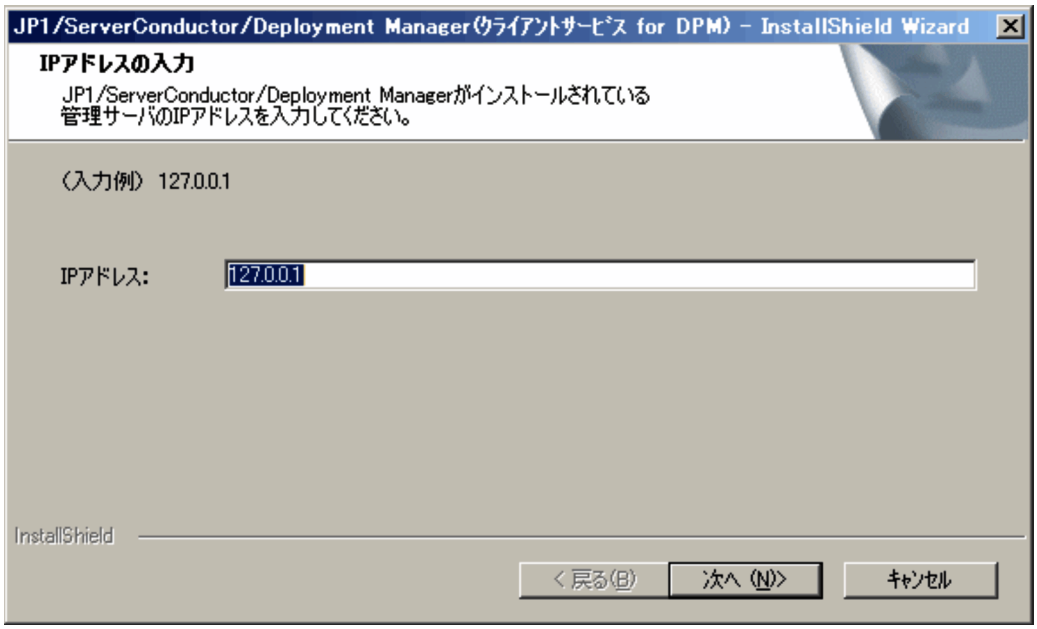
3. 「セットアップタイプ」画面が表示されますので「上書きインストール」にチェックを入れて「次へ」ボタンをクリックします。



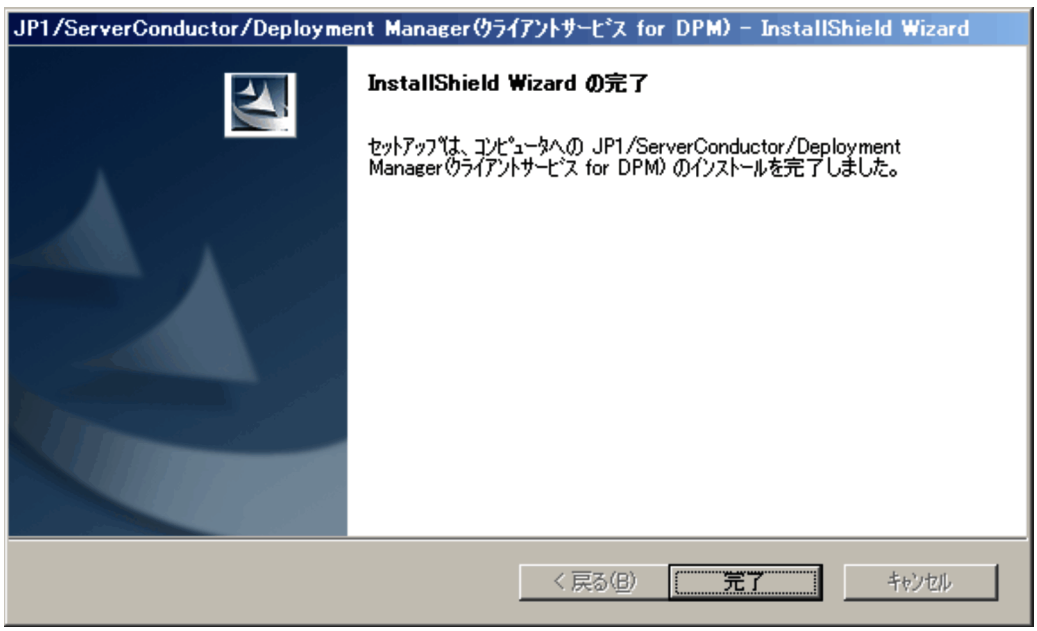
4. 確認画面が表示されますので「OK」ボタンをクリックします。



5. 「IP アドレス入力」画面が表示されるので DPM がインストールされた管理サーバの IP アドレスを入力して「次へ」ボタンをクリックします。



6. 上書きインストールが開始され，「メンテナンスの完了」画面が表示されますので，「完了」ボタンをクリックします。



【注意！】

「プログラムの追加と削除」にはアプリケーションがインストールされているフォル

ダの容量が表示されます。クライアントサービス for DPM はシステムフォルダ配下にインストールされるため実際の容量より大きく表示されます。

以上で，クライアントサービス for DPM（IA32）の上書きインストールは完了です。

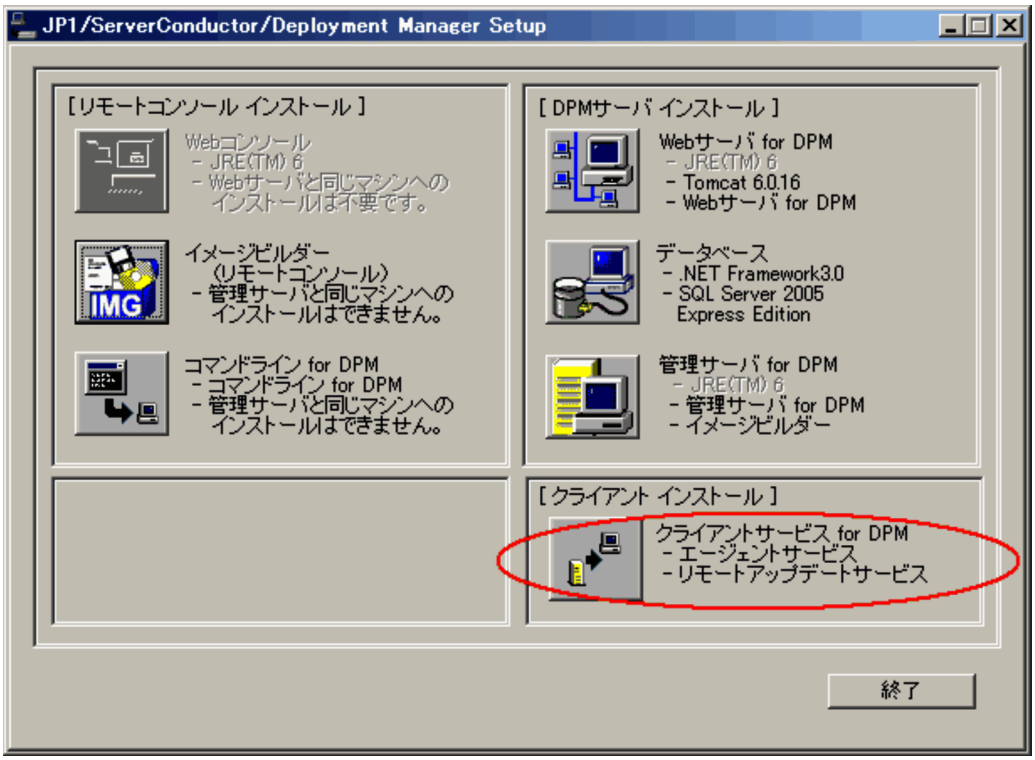
(4) クライアントサービス for DPM の上書きインストール（IPF 専用）

クライアントサービス for DPM（IPF）の上書きインストールについて説明します。

【ヒント】

- ここでは，Windows 版クライアントサービス for DPM の上書きインストール方法について説明します。Linux 版クライアントサービス for DPM の上書きインストール方法は新規インストールの場合と同じです。「1.2.5(3)　クライアントサービス for DPM（Linux）」を参照してください。

1. DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) を CD-ROM ドライブにセットします。「JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup」画面から「クライアントサービス for DPM」を選択します。



2. 以下の確認画面が表示されますので「はい」ボタンをクリックします。

3. 「DeploymentManager クライアントサービスのインストール」画面が表示されますので「OK」ボタンをクリックします。

4. 以下の画面が表示されますので，DPM がインストールされた管理サーバの IP アドレスを入力し，「OK」ボタンをクリックします。

5. クライアントサービス for DPM のインストールが完了すると，以下のメッセージが表示されますので「OK」ボタンをクリックします。

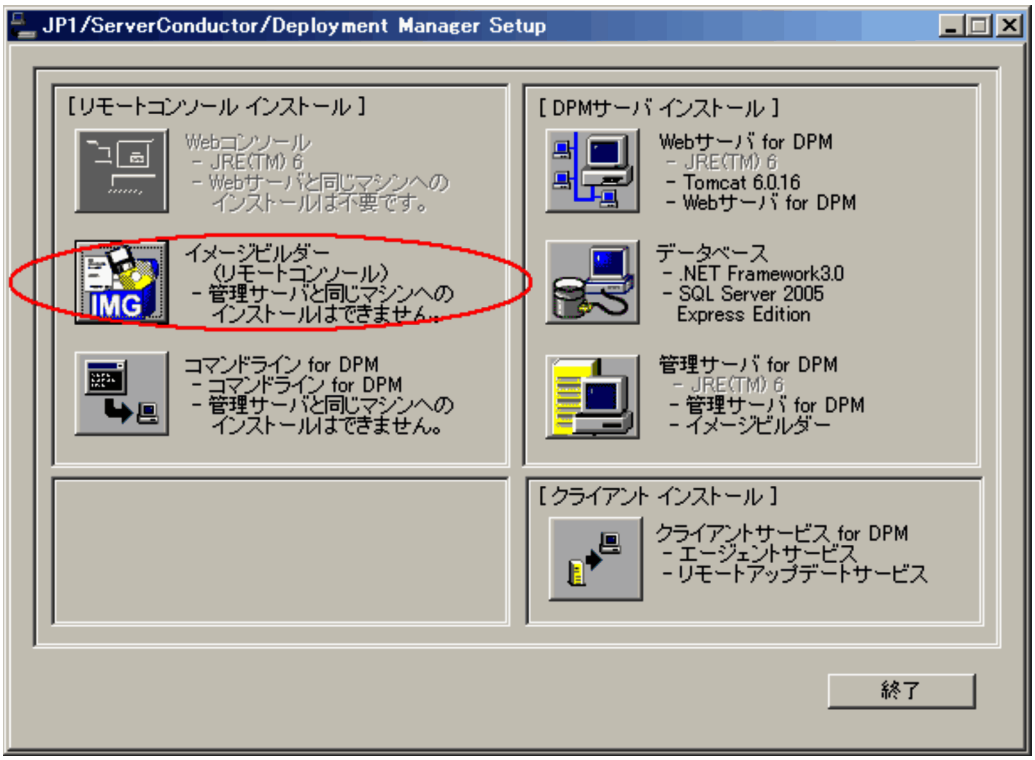
以上でクライアントサービス for DPM（IPF）の上書きインストールは完了です。

2.20.6 イメージビルダー（リモートコンソール）の上書きインストール

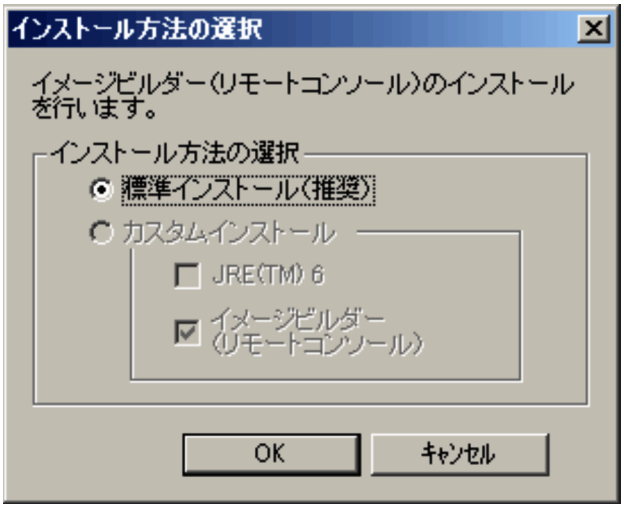
イメージビルダー（リモートコンソール）の上書きインストールについて説明します。

イメージビルダーは DPM01-XX からの上書きインストールに対応しておりません。イメージビルダーのアンインストールを行った後に，新規インストールを行ってください。

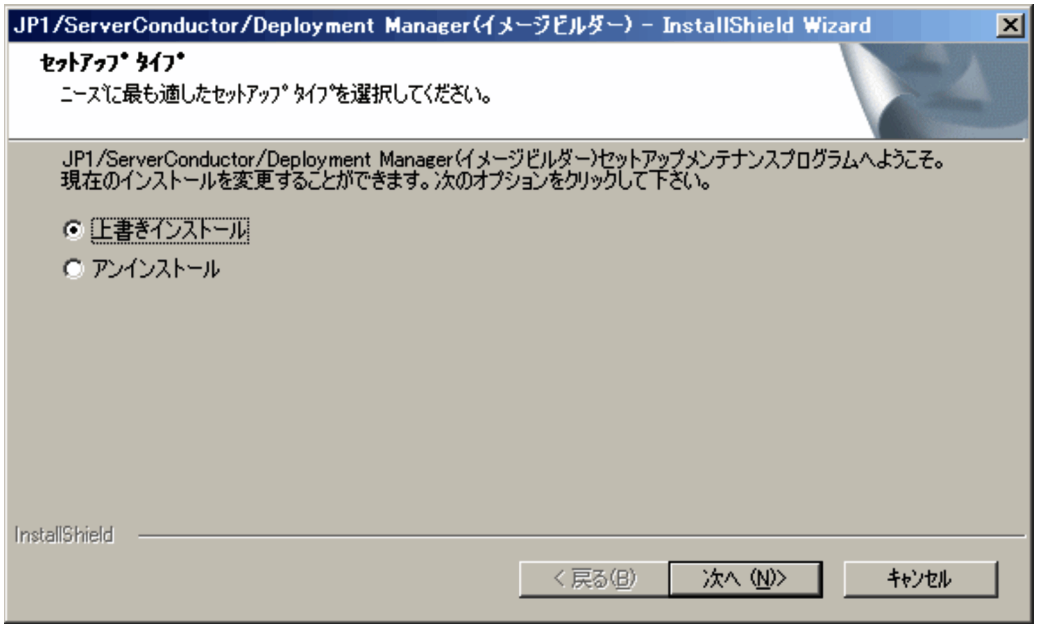
1. **DPM のプログラムの** CD-ROM(1/2) **を** CD-ROM **ドライブにセットします。「**JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup**」画面から「イメージビルダー（リモートコンソール）」を選択します。**



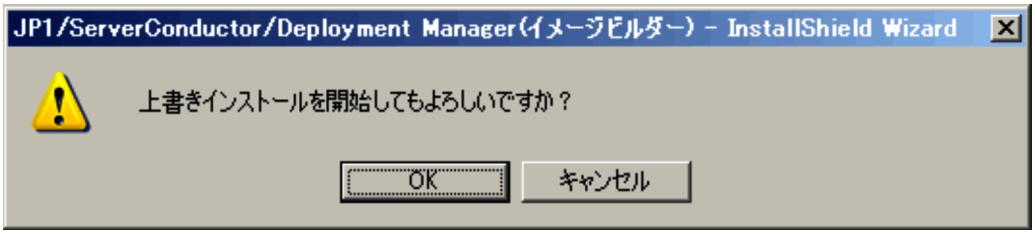
2. 「インストール方法の選択」画面が表示されます。「OK」ボタンをクリックしてください。「キャンセル」ボタンをクリックすると「JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup」画面に戻ります。



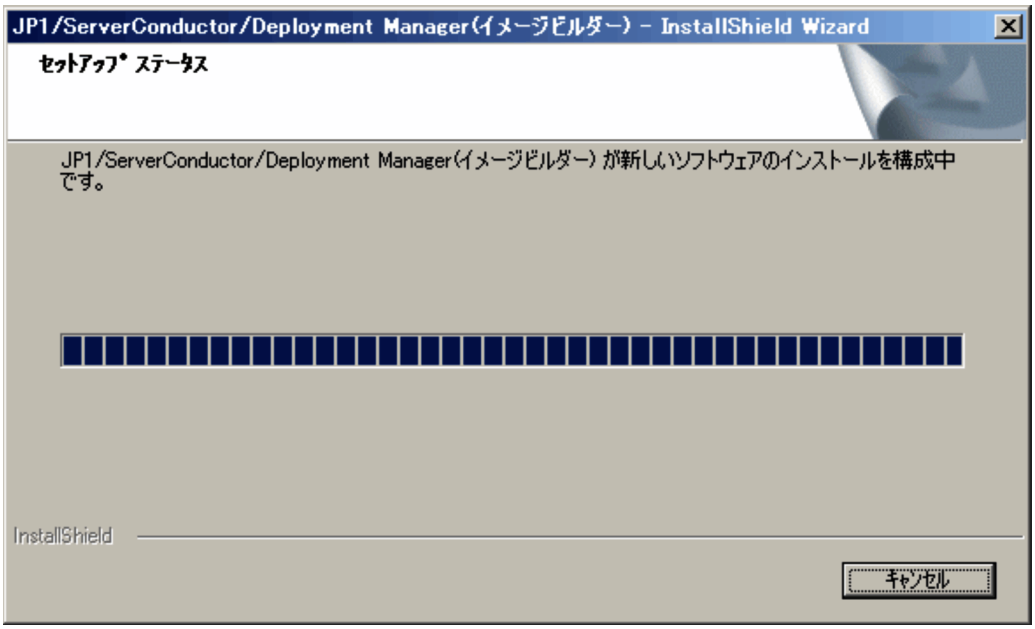
3. 「セットアップ タイプ」画面が表示されますので「上書きインストール」にチェックを入れ「次へ」ボタンをクリックします。



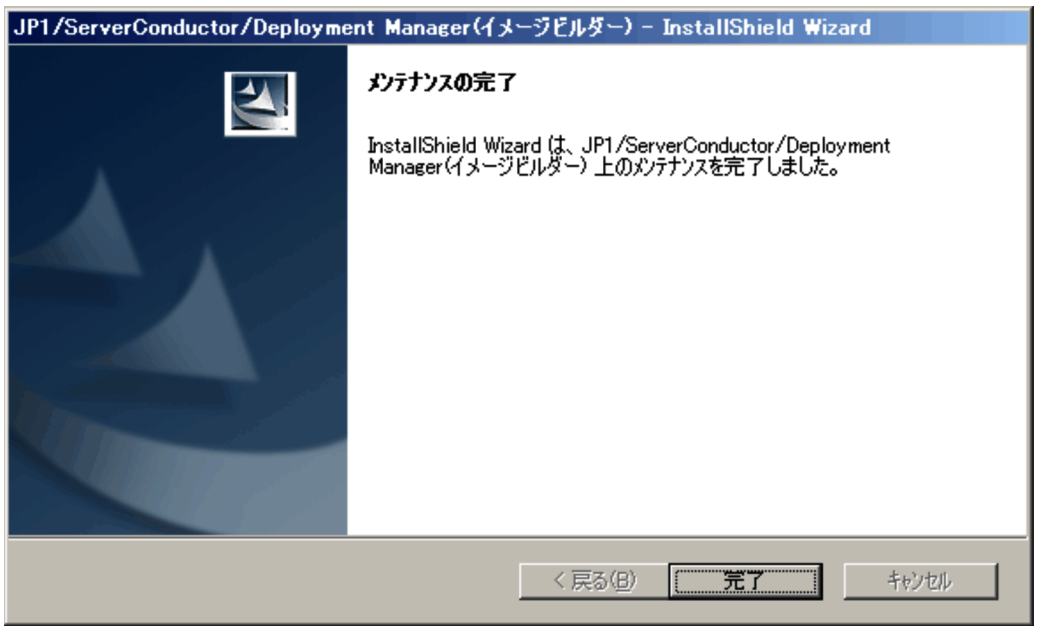
4. 「上書きインストール」にチェックを入れた後，「次へ」ボタンをクリックします。確認画面が表示されますので「OK」ボタンをクリックします。



5. 上書きインストールが開始されます。



6.「メンテナンスの完了」画面が表示されますので，「完了」ボタンをクリックします。



以上で「イメージビルダー（リモートコンソール)」の上書きインストールは完了です。

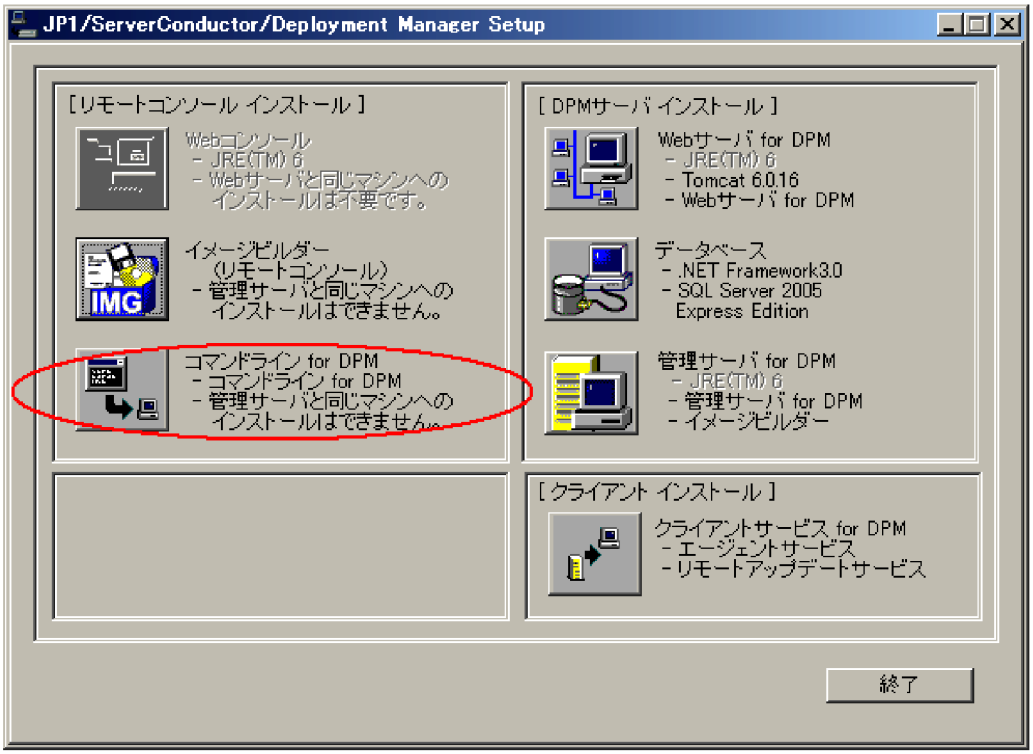
2.20.7　コマンドライン for DPM の上書きインストール

コマンドライン for DPM の上書きインストールについて説明します。

【ヒント】

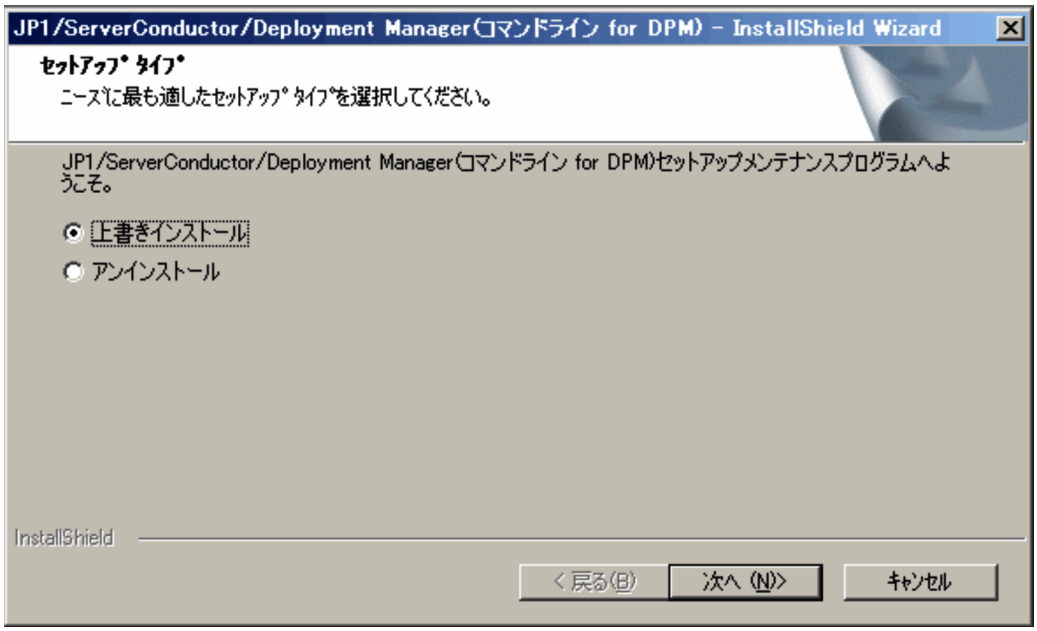
Windows Installer 3.0 以上がインストールされていることを確認してください。インストールされていない場合はインストールしてください。
Windows Installer3.1 は以下に格納されています。
(DPM のプログラムの CD-ROM(1/2))：
¥dotNet Framework30¥WindowsInstaller-KB893803-v2-x86.exe

1. DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) を CD-ROM ドライブにセットします。「JP1/ServerConductor/Deployment Manager Setup」画面から「コマンドライン for DPM」を選択します。

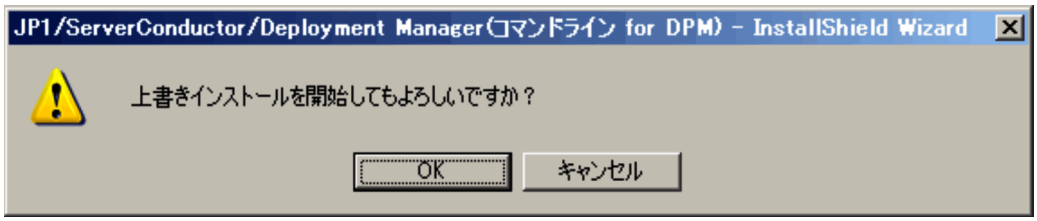


2. 確認画面が表示されますので「はい」ボタンを選択します。

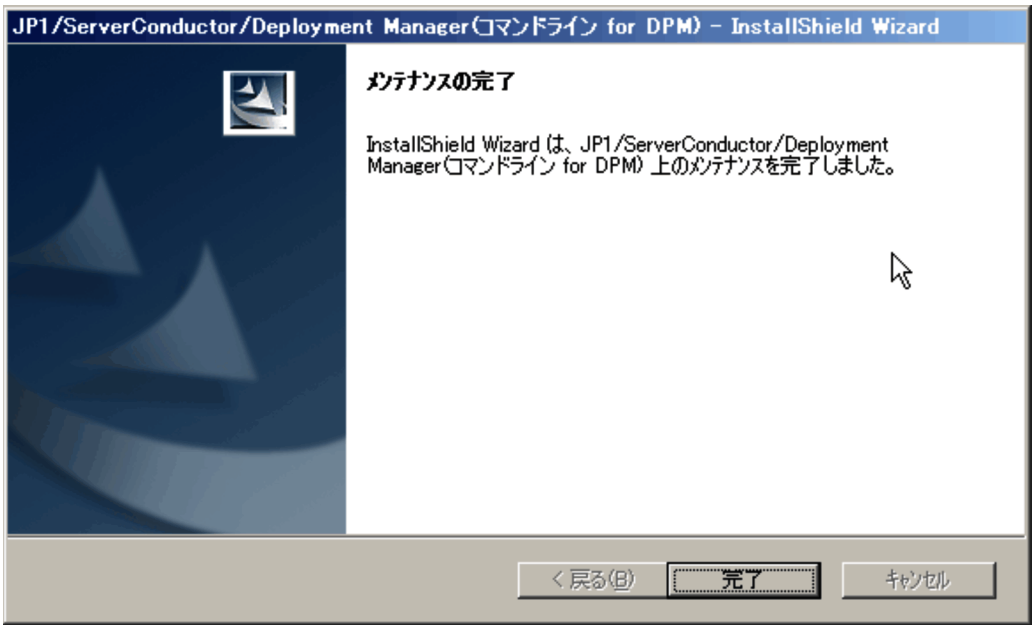
3. 「セットアップタイプ」画面が表示されますので「上書きインストール」にチェックを入れて「次へ」ボタンをクリックします。



4. 確認画面が表示されますので「OK」ボタンをクリックします。



5. **上書きインストールが開始され，「メンテナンスの完了」画面が表示されますので，「完了」ボタンをクリックします。**



以上で「コマンドライン for DPM」の上書きインストールは完了です。

3 応用

DPM の各種応用機能について説明します。

3.1 **コンピュータ情報一括登録**

3.2 **クライアントからのシナリオ実行**

3.3 **情報ファイル（パラメータファイル）大量作成アシスト**

3.4 **ディスク構成チェック**

3.5 **シナリオ作成時のオプション設定**

3.6 **スケジュール機能の利用**

3.7 DHCP **サーバを設置しない運用**

3.8 **シナリオ実行状況確認**

3.9 **イメージビルダー（リモートコンソール）**

3.10 Web **サーバ** for DPM **の設定**

3.11 **詳細設定**

3.12 **アクセス制限**

3.13 **コマンドラインからの操作**

3.14 **クライアントサービス** for DPM **のサイレントインストール**

3.1 コンピュータ情報一括登録

ここでは，コンピュータの情報を一括で登録する方法（インポート）と，登録されたコンピュータの情報を CSV ファイル形式で出力する方法（エクスポート）について説明します。

3.1.1 コンピュータ情報インポート

以下の手順でインポートファイルを作成してください。インポートファイルの拡張子は「.CSV」と指定してください。

1. **各コンピュータの情報を記述した CSV ファイルを，以下のフォーマットで作成します。**

   【ヒント】

   フォーマットの作成は，コンピュータ情報エクスポートを一度行うと簡単に作成できます。コンピュータ情報エクスポートに関しては「3.1.2　コンピュータ情報エクスポート」を参照してください。

   CSV ファイルの 1 行目は固定で，2 行目以降にコンピュータの情報を記述してください。

   CSV ファイルのフォーマット

   ```
   コンピュータ名,グループ名,MACアドレス,ユニットID,スロットID,シナリオ割当て許可,スロット幅,UUID
   "1台目のコンピュータ名","グループ名","MACアドレス","ユニットID","スロットID","シナリオ割当て許可","スロット幅","UUID"
   "2台目のコンピュータ名","グループ名","MACアドレス","ユニットID","スロットID","シナリオ割当て許可","スロット幅","UUID"
   ```

   （例）

   以下の表の内容でコンピュータ情報を登録する CSV ファイルを作成する場合は，sample01.csv のようになります。

コンピュータ名	グループ名	MAC アドレス	ユニット ID	スロット ID	シナリオ割当て許可	スロット幅
COMP1	BLADE-GROUP	00-11-22-33-44-55	1	1	1	2
COMP2		00-11-22-33-44-66	1	3	0	2
COMP3	OTHER-GROUP	00-11-22-33-44-77	なし	なし	1	なし
COMP4		00-11-22-33-44-88	なし	なし	1	なし

   sample01.csv

   ```
   コンピュータ名 , グループ名 ,MAC アドレス , ユニット ID, スロット ID, シナリオ割当て許可 , スロット幅 ,UUID
   "COMP1","#BLADE-GROUP","00-11-22-33-44-55","1","1","1","2","--"
   "COMP2","#BLADE-GROUP","00-11-22-33-44-66","1","3","0","2","--"
   ```

```
"COMP3","OTHER-GROUP","00-11-22-33-44-77","","","1","","--"
"COMP4","OTHER-GROUP","00-11-22-33-44-88","","","1","","--"
```

【ヒント】

- CSV ファイルの 1 行目はコメント行です。必ず記述してください。
- 2 行目のデータから処理を行います。
- 「BladeServer」グループの場合，グループ名の前には「#」を付けてください。グループ名が「BLADE － GROUP」の場合，CSV ファイル上では「" #BLADE － GROUP "」となります。
- 同一 CSV ファイル内に，複数グループが混在していても登録できます。
- 「"」を含む文字列を指定する場合は，「""」を記入し，項目自体を「"」で囲んでください。また，収納ユニット，スロット ID，スロット幅は「一般コンピュータ」の場合は必要ありませんが，「"」は省略しないでください。
- シナリオ割当許可は，許可する場合は「1」を，許可しない場合は「0」を設定してください。値を設定しない場合，シナリオ割当ては許可されません。シナリオとはサービスパック，HotFix，Linux パッチファイルの適用，OS のインストール，バックアップ / リストアなどを実行するために使用する設定ファイルです。
- スロット幅には，使用する CPU ブレードのスロット幅を指定してください。
- 「コンピュータ情報エクスポート」で出力した CSV ファイルを使用した登録もできます。
- UUID は "--"（半角ハイフン 2 つ）固定です。

2. **登録するコンピュータを追加するグループが作成されていない場合は，「**2.9.1　**グループの追加」を参照してグループを追加してください。**

【ヒント】

収納ユニットが存在しない場合，自動的に登録されるので作成する必要はありません。

3. DPM のメインウィンドウ画面の「管理サーバ」メニューから，「コンピュータ情報インポート」を選択します。

「コンピュータ情報インポート」画面が表示されます。

【ヒント】

- DPM08-50 より前のバージョンで作成した CSV ファイルを指定することができます。UUID の欄は空欄（指定なし）として CSV ファイルを読み込みます。
- 「表示幅の拡大」ボタンをクリックすると，「コンピュータ情報インポート」画面を拡大することができます。拡大した画面は「表示幅を戻す」ボタンをクリックするか，画面をいったん閉じて再度立ち上げなおすと元の大きさで表示されます。

4. **「参照」ボタンをクリックします。**
   ダイアログボックス画面が表示されるので，作成した CSV ファイルを選択します。ファイルの種類は「すべてのファイル（*.*）」，「画像（*.gif，*.jpg）」，「HTML（*.htm，*.html）」が選択できますが，「*.*」にして CSV ファイルを選択してください。

5. **「インポートファイル読込」ボタンをクリックします。**

CSV ファイルの内容が画面に表示されます。

6. **「インポート実行」ボタンをクリックします。**
   画面にコンピュータの情報が登録されます。

7. **「コンピュータ情報インポート」画面が終了します。**
   以上でコンピュータ情報のインポート作業は終了です。

【ヒント】

- コンピュータのインポートを実行した場合，正しくインポートされているか確認するために，画面を更新してください。
- インポート実行後，エラーが表示された場合はエラーの内容を確認して CSV ファイルのデータを修正してください。
  このとき，正しくインポートされたデータを再度インポートを行うとエラーとなります。インポートを行うときは正しくインポートされたデータを CSV ファイルから削除してから行ってください。

3.1.2 コンピュータ情報エクスポート

以下の手順でコンピュータ情報のエクスポートを行うことができます。

1. DPM のメインウィンドウ画面の「管理サーバ」メニューから，「コンピュータ情報エクスポート」を選択します。

「コンピュータ情報エクスポート」画面が表示されます。

【ヒント】

- 「最新の情報に更新」を選択すると，表示内容を最新の状態に更新できます。
- 「表示幅の拡大」ボタンをクリックすると，「コンピュータ情報エクスポート」画面を拡大することができます。拡大した画面は「表示幅を戻す」ボタンをクリックするか，画面をいったん閉じて再度画面を立ち上げなおすと元の大きさで表示されます。

2. **「エクスポート実行」ボタンをクリックすると，確認メッセージが表示されるので「OK」ボタンをクリックします。**
3. **ファイルのダウンロード画面が表示されるので，「保存」ボタンをクリックします。**
4. **「名前を付けて保存」画面が表示されるので，出力する CSV ファイル名を指定します。**
5. **「閉じる」ボタンをクリックします。**

「コンピュータ情報エクスポート」画面が終了します。

以上でコンピュータ情報のエクスポート作業は終了です。

3.2 クライアントからのシナリオ実行

クライアントからのシナリオ実行とは，シナリオの実行を Web コンソール上から行うのではなく，コンピュータ側から行うことをいいます。以下に，クライアントからのシナリオ実行の手順について説明します。

1. **DPM のメインウィンドウ画面の「設定」メニューから「クライアントパスワード設定」を選択します。**

【ヒント】

「表示幅の拡大」ボタンをクリックすると，「クライアントパスワードの設定」画面を拡大することができます。拡大した画面は「表示幅を戻す」ボタンをクリックするか，画面をいったん閉じて再度画面を立ち上げなおすと元の大きさで表示されます。

2. **クライアントパスワードを設定するグループの「グループ名」を選択します。グループに関係なく設定する場合は，「グループ名」に「全体」を選択します。**
選択した対象のコンピュータが一覧表示されます。

3. **クライアントパスワードの設定対象を以下のどれかを選択します。**
   - 選択されたコンピュータ
     一覧の左側にチェックが入っているコンピュータだけクライアントパスワードを設定します。
   - 各グループ
     選択されたグループすべてのコンピュータにクライアントパスワードを設定します。
   - 全グループ共通
     全グループのコンピュータにクライアントパスワードを設定します。
     「グループ名」は「全体」を指定してください。
4. **コンピュータからのシナリオ実行を行う場合は「クライアントからのシナリオ実行許可」を選択します。コンピュータからのシナリオ実行を行わない場合は「クライアントからのシナリオ実行許可」を選択しないでください。**
5. **「設定パスワード」に設定するクライアントパスワードを入力します。コンピュータからのシナリオ実行を行わない場合は設定する必要はありません。**

   【ヒント】

   パスワードは，半角英数字 15 文字まで入力できます。
   パスワードを設定しないこともできますが，クライアントからの入力無しで実行できるようになりますので，設定されることを推奨いたします。
6. **「設定」ボタンをクリックします。**
7. **確認画面が表示されますので「OK」ボタンをクリックします。**
   設定した内容が一覧に反映されます。
8. **「閉じる」ボタンをクリックします。**

   【ヒント】

   コンピュータの追加時や，シナリオ割当て画面でも設定できます。その場合は「クライアントからのシナリオ実行」にチェックを入れた後，「クライアントパスワード」にパスワードを設定してください。
9. **コンピュータの電源を ON にします。**
   コンピュータの画面下部に以下のメッセージが表示されている間に，「F8」キーを押します。

```
Press ＜F8＞ to Start Deployment Process
```

【注意！】

- 「F8」キーを押さなければ通常どおり起動します。
- 「ESC」キー入力でも通常どおり起動します。
- 管理対象コンピュータが複数の LAN ボードを保持している場合，上記メッセージが複数回表示される場合があります。

10. **以下のメッセージが表示されるので，5. で設定したクライアントパスワードを入力して「Enter」キーを押します。**

```
Enter Password:
```

【注意！】

- クライアントパスワードは大文字 / 小文字が区別されますので間違わないように入力してください。
- クライアントパスワードの入力を 3 回間違うと通常の起動を行います。
- 「ESC」キー入力でも通常どおり起動します。

11. **以下のメッセージが表示されるので，「Y」キーを押します。**

```
Scenario:×××××
To execute Deployment process
Press "Y" or "N"
```

シナリオが実行されます。

【注意！】

- コンピュータにシナリオが割り当てられていない場合，シナリオ実行は行えませんので，コンピュータは再起動されます。
- ご使用の環境によっては，上記のメッセージが表示された際に「Y」キーを押下して，コンピュータを再起動すると，以下のメッセージが表示される場合があります。この場合は，9. から 11. の手順を再度行ってください。シナリオ実行を開始します。

```
Press ＜F8＞ to Start Deployment Process
```

【ヒント】

- 「×××××」にはコンピュータに割り当てたシナリオ名が表示されます。
- 割り当てられているシナリオがどんなシナリオなのか，わかりやすいシナリオ名にしてください。
- シナリオ名に 2 バイト文字を使用されますと正しく表示されません。
- シナリオを実行したくない場合は「N」キーを押してください。

以上で，クライアントからのシナリオ実行は完了です。

3.3 情報ファイル（パラメータファイル）大量作成アシスト

OS クリアインストールやディスク複製インストールを多数のコンピュータに実行する場合は，実行台数分の情報ファイル（Linux ではパラメータファイルと呼びます）を作成する必要があります。ここでは，OS クリアインストール用の情報ファイルとディスク複製用情報ファイルの大量作成方法について説明します。

3.3.1 情報ファイル（パラメータファイル）大量作成アシスト

（1） 情報ファイルの作成（Windows）

情報ファイルを大量に作成する方法を説明します。

1. **大量の情報ファイルを作成する元となる情報ファイル（セットアップパラメータファイル）を用意します。**

   【ヒント】

   セットアップパラメータファイルの作成方法は，「2.2.1(2)　セットアップパラメータの作成」を参照してください。

2. **「イメージビルダー」→「セットアップパラメータファイルの作成」→「作成パラメータ選択」→「Windows パラメータファイル」を選択し，「セットアップパラメータファイルの作成」画面の「オプション」メニューから，「情報ファイル大量作成アシスト」の「情報ファイル CSV 形式出力」を選択します。「ファイルを開く」画面が表示されます。**

3. **「ファイルを開く」画面で，1. で用意したパラメータファイルを指定します。**

「ファイル指定」画面が表示されます。

4. **保存する CSV ファイル名を指定して，「OK」ボタンをクリックします。CSV 形式の情報ファイルが作成されます。作成されたファイルは，< 共有フォルダ (C:¥Deploy)>¥AnsFile¥Unattend¥csv 配下に格納されます。**

【ヒント】

ここで作成したパラメータファイルは，以降「雛形ファイル」と呼びます。

5. 4. **で作成されたファイルを編集します。< 共有フォルダ** (C:¥Deploy)>¥AnsFile¥Unattend¥csv **配下から** 4. **で作成した** CSV **ファイルを開きます。**

CSV ファイルの各行は以下のようになっています。

- 1 行目
  雛形ファイルの基となるファイルの名称
- 2 行目
  大量作成時に指定できるパラメータファイルの各項目
- 3 行目
  雛形ファイルの基となるファイルで指定されていたパラメータ
- 4 行目以降
  大量作成を行うために，2 行目の項目に対して入力を行います。1 行につき，1 つのパラメータファイルに対応します。

【重要！】

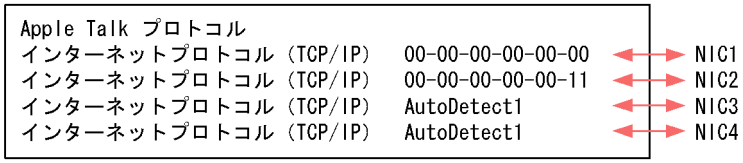
1 行目から 3 行目までは変更を行わないでください。変更を行った場合，その CSV ファイルを使用して大量作成ができません。

6. CSV **ファイルの編集を行います。4 行目以降を以下の表に従って入力してください。**

【重要！】

- テキストファイルで編集を行う場合，各項目は「,」で区切られていますので，2 行目と 4 行目以降を対応させて入力を行ってください。
- CSV ファイルの 4 行目以降を編集するときは，項目の前後に空白をいれないでください。また，各項目に「,」「"」を入力しないでください。正常にパラメータファイルが作成されない場合があります。
- 4 行目の各項目の形式は，表に指定がない場合は「2.2.1(2) セットアップパラメータの作成」に従ってください。表に指定がある場合は大文字，小文字も正確に入力してください。
- コンピュータ名の入力は必須です。
- 各 LAN ボードに対する DNS/WINS は，雛形ファイルの基となるファイルの各 LAN ボードに設定している DNS/WINS と対応します。
  雛形ファイルの基となるファイルの作成に使用したダイアログの「プロトコルの設定」画面の「追加するプロトコルの一覧」ボックスには LAN ボードの数だけインターネットプロトコル（TCP/IP）が追加されています。DNS/WINS の設定は，この上から順に表の LAN ボード 1，LAN ボード 2，LAN ボード 3，LAN ボード 4 と対応します。たとえば対応は以下のようになります。

追加するプロトコルの一覧



2 行目の項目	4 行目以降の入力項目の説明	4 行目以降の項目が空白の場合，9. で大量作成を行ったときの取り扱い
コンピュータ名	コンピュータ名を入力する。	エラーとなる。入力必須。
MAC アドレス（ディスク複製用の場合だけ項目を表示）	コンピュータの MAC アドレスを入力する。	エラーとなる。入力必須。
使用者名	使用するユーザー名を入力する。	雛形ファイルの 3 行目のパラメータと同じとする。
会社名	会社名を入力する。	雛形ファイルの 3 行目のパラメータと同じとする。
プロダクトキー	プロダクトキーを入力する。	雛形ファイルの 3 行目のパラメータと同じとする。
管理者権限（Administrator）のパスワード	管理者（Adminstrator）権限のパスワードを平文で入力する。	雛形ファイルの 3 行目のパラメータと同じとする。
ワークグループ	ワークグループ名を入力する。ただし，ワークグループの入力を行ったとき「ドメイン」，「ドメイン参加アカウント名」，「ドメイン参加アカウントのパスワード」を入力するとパラメータファイル作成時にエラーとなる。	「ドメイン」に入力が行われていない場合は，雛形ファイルの 3 行目のパラメータと同じとする。
ドメイン	ドメイン名を入力する。ただし，ドメインの入力を行ったとき「ワークグループ」を入力するとパラメータファイル作成時にエラーとなる。	「ワークグループ」に入力が行われていない場合は，雛形ファイルの 3 行目のパラメータと同じとする。
ドメイン参加アカウント名	ドメイン参加アカウント名を入力する。ただし，ドメインの入力を行ったとき「ワークグループ」を入力するとパラメータファイル作成時にエラーとなる。	「ワークグループ」，「ドメイン」，「ドメインのアカウント名」が入力されていない場合は，雛形ファイルの 3 行目のパラメータと同じとする。
ドメイン参加アカウントのパスワード	ドメイン参加アカウントのパスワードを平文で入力する。ただし，ドメインの入力を行ったとき「ワークグループ」を入力するとパラメータファイル作成時にエラーとなる。	「ワークグループ」，「ドメイン」，「ドメインのアカウント名」，「ドメインアカウントのパスワード」が入力されていない場合は，雛形ファイルの 3 行目のパラメータと同じとする。

2 行目の項目	4 行目以降の入力項目の説明	4 行目以降の項目が空白の場合，9. で大量作成を行ったときの取り扱い
NIC1	1 つ目の LAN ボードを入力する。NIC を指定する場合は MAC アドレスを入力し，指定しない場合は「AutoDetect」と入力する。	「AutoDetect1」と設定され，NIC1 の IP アドレスは “ IP アドレスを自動的に取得する ” となる。IP アドレス 1（NIC1）～ metric 4（NIC1）の値は反映されない。
IP アドレス 1（NIC1）	LAN ボード 1 の 1 つ目の IP アドレスを入力する。自動的に取得する場合は「DHCP」と入力する。	“ IP アドレスを自動的に取得する ” に設定される。SubnetMask1（NIC1）～ SubnetMask 4（NIC1）の値は反映されない。
SubnetMask 1（NIC1）	LAN ボード 1 の 1 つ目のサブネットマスクを入力する。	IP アドレス 1（NIC1）が入力されている場合だけ雛形ファイルの基となるファイルのデータと同じ値に設定される。それ以外の場合は設定なしとする。
IP アドレス 2（NIC1）	LAN ボード 1 の 2 つ目の IP アドレスを入力する。	設定なしとする。
SubnetMask2（NIC1）	LAN ボード 1 の 2 つ目のサブネットマスクを入力する。	IP アドレス 2（NIC1）が入力されている場合だけ雛形ファイルの基となるファイルのデータと同じ値に設定される。それ以外の場合は設定なしとする。
IP アドレス 3（NIC1）	LAN ボード 1 の 3 つ目の IP アドレスを入力する。	設定なしとする。
SubnetMask3（NIC1）	LAN ボード 1 の 3 つ目のサブネットマスクを入力する。	IP アドレス 3（NIC1）が入力されている場合だけ雛形ファイルの基となるファイルのデータと同じ値に設定される。それ以外の場合は設定なしとする。
IP アドレス 4（NIC1）	LAN ボード 1 の 4 つ目の IP アドレスを入力する。	設定なしとする。
SubnetMask4（NIC1）	LAN ボード 1 の 4 つ目のサブネットマスクを入力する。	IP アドレス 4（NIC1）が入力されている場合だけ雛形ファイルの基となるファイルのデータと同じ値に設定される。それ以外の場合は設定なしとする。
Gateway1（NIC1）	LAN ボード 1 の 1 つ目のゲートウェイを入力する。	設定なしとする。
Metric1（NIC1）	LAN ボード 1 の 1 つ目のメトリックを入力する。	Gateway 1（NIC1）が入力されている場合だけ 1 とする。
Gateway2（NIC1）	LAN ボード 1 の 2 つ目のゲートウェイを入力する。	設定なしとする。
Metric2（NIC1）	LAN ボード 1 の 2 つ目のメトリックを入力する。	Gateway2（NIC1）が入力されている場合だけ 1 とする。
Gateway3（NIC1）	LAN ボード 1 の 3 つ目のゲートウェイを入力する。	設定なしとする。
Metric3（NIC1）	LAN ボード 1 の 3 つ目のメトリックを入力する。	Gateway3（NIC1）が入力されている場合だけ 1 とする。

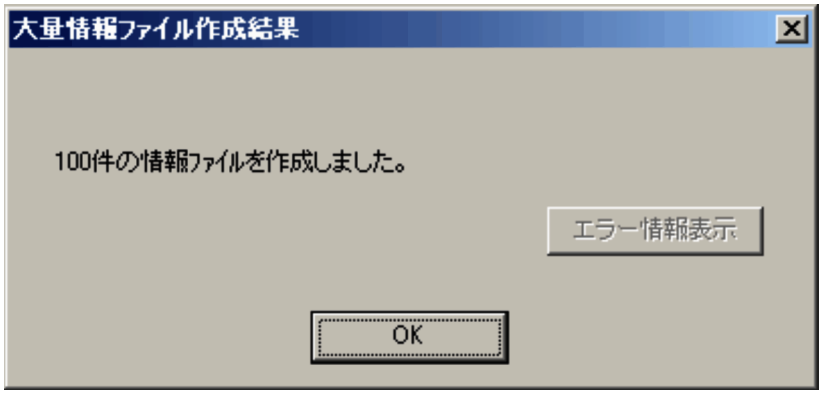
2 行目の項目	4 行目以降の入力項目の説明	4 行目以降の項目が空白の場合，9. で大量作成を行ったときの取り扱い
Gatewa4（NIC1）	LAN ボード 1 の 4 つ目のゲートウェイを入力する。	設定なしとする。
Metric4（NIC1）	LAN ボード 1 の 4 つ目のメトリックを入力する。	Gateway4（NIC1）が入力されている場合だけ 1 とする。
NIC2	2 つ目の LAN ボードの MAC アドレスまたは，「AutoDetect」と入力する。	設定なしとする。IP アドレス 1（NIC2）～ metric4（NIC2）の値は反映されない。
IP アドレス 1（NIC2）	LAN ボード 2 が設定されている場合，LAN ボード 2 の 1 つ目の IP アドレスを入力する。自動的に取得する場合は「DHCP」と入力する。	“ IP アドレスを自動的に取得する ” に設定される。SubnetMask 1（NIC2）～ SubnetMask 4（NIC2）の値は反映されない。
SubnetMask 1（NIC2）	LAN ボード 2 の 1 つ目のサブネットマスクを入力する。	IP アドレス 1（NIC2）が入力されている場合だけ雛形ファイルの基となるファイルのデータと同じ値に設定される。それ以外の場合は設定なしとする。
IP アドレス 2（NIC2）	LAN ボード 2 の 2 つ目の IP アドレスを入力する。	設定なしとする。
SubnetMask2（NIC2）	LAN ボード 2 の 2 つ目のサブネットマスクを入力する。	IP アドレス 2（NIC2）が入力されている場合だけ雛形ファイルの基となるファイルのデータと同じ値に設定される。それ以外の場合は設定なしとする。
IP アドレス 3（NIC2）	LAN ボード 2 の 3 つ目の IP アドレスを入力する。	設定なしとする。
SubnetMask3（NIC2）	LAN ボード 2 の 3 つ目のサブネットマスクを入力する。	IP アドレス 3（NIC2）が入力されている場合だけ雛形ファイルの基となるファイルのデータと同じ値に設定される。それ以外の場合は設定なしとする。
IP アドレス 4（NIC2）	LAN ボード 2 の 4 つ目の IP アドレスを入力する。	設定なしとする。
SubnetMask4（NIC2）	LAN ボード 2 の 4 つ目のサブネットマスクを入力する。	IP アドレス 4（NIC2）が入力されている場合だけ雛形ファイルの基となるファイルのデータと同じ値に設定される。それ以外の場合は設定なしとする。
Gateway1（NIC2）	LAN ボード 2 の 1 つ目のゲートウェイを入力する。	設定なしとする。
Metric1（NIC2）	LAN ボード 2 の 1 つ目のメトリックを入力する。	Gatewa1（NIC2）が入力されている場合だけ 1 とする。
Gateway2（NIC2）	LAN ボード 2 の 2 つ目のゲートウェイを入力する。	設定なしとする。
Metric2（NIC2）	LAN ボード 2 の 2 つ目のメトリックを入力する。	Gateway2（NIC2）が入力されている場合だけ 1 とする。

2 行目の項目	4 行目以降の入力項目の説明	4 行目以降の項目が空白の場合，9. で大量作成を行ったときの取り扱い
Gateway3（NIC2）	LAN ボード 2 の 3 つ目のゲートウェイを入力する。	設定なしとする。
Metric3（NIC2）	LAN ボード 2 の 3 つ目のメトリックを入力する。	Gatewa3（NIC2）が入力されている場合だけ 1 とする。
Gatewa4（NIC2）	LAN ボード 2 の 4 つ目のゲートウェイを入力する。	設定なしとする。
Metric4（NIC2）	LAN ボード 2 の 4 つ目のメトリックを入力する。	Gateway4（NIC2）が入力されている場合だけ 1 とする。
NIC3	3 つ目の LAN ボードの MAC アドレス，または「AutoDetect」と入力する。	設定なしとする IP アドレス 1（NIC3）～ metric4（NIC3）の値は反映されない。
IP アドレス 1（NIC3）	LAN ボード 3 が設定されている場合，LAN ボード 3 の 1 つ目の IP アドレスを入力する。自動的に取得する場合は「DHCP」と入力する。	“ IP アドレスを自動的に取得する ” に設定される。SubnetMask 1（NIC3）～ SubnetMask 4（NIC3）の値は反映されない。
SubnetMask 1（NIC3）	LAN ボード 3 の 1 つ目のサブネットマスクを入力する。	IP アドレス 1（NIC3）が入力されている場合だけ雛形ファイルの基となるファイルのデータと同じ値に設定される。それ以外の場合は設定なしとする。
IP アドレス 2（NIC3）	LAN ボード 3 の 2 つ目の IP アドレスを入力する。	設定なしとする。
SubnetMask2（NIC3）	LAN ボード 3 の 2 つ目のサブネットマスクを入力する。	IP アドレス 2（NIC3）が入力されている場合だけ雛形ファイルの基となるファイルのデータと同じ値に設定される。それ以外の場合は設定なしとする。
IP アドレス 3（NIC3）	LAN ボード 3 の 3 つ目の IP アドレスを入力する。	設定なしとする。
SubnetMask3（NIC3）	LAN ボード 3 の 3 つ目のサブネットマスクを入力する。	IP アドレス 3（NIC3）が入力されている場合だけ雛形ファイルの基となるファイルのデータと同じ値に設定される。それ以外の場合は設定なしとする。
IP アドレス 4（NIC3）	LAN ボード 3 の 4 つ目の IP アドレスを入力する。	設定なしとする。
SubnetMask4（NIC3）	LAN ボード 3 の 4 つ目のサブネットマスクを入力する。	IP アドレス 4（NIC3）が入力されている場合だけ雛形ファイルの基となるファイルのデータと同じ値に設定される。それ以外の場合は設定なしとする。
Gateway1（NIC3）	LAN ボード 3 の 1 つ目のゲートウェイを入力する。	設定なしとする。
Metric1（NIC3）	LAN ボード 3 の 1 つ目のメトリックを入力する。	Gateway1（NIC3）が入力されている場合だけ 1 とする。

2 行目の項目	4 行目以降の入力項目の説明	4 行目以降の項目が空白の場合，9. で大量作成を行ったときの取り扱い
Gateway2（NIC3）	LAN ボード 3 の 2 つ目のゲートウェイを入力する。	設定なしとする。
Metric2（NIC3）	LAN ボード 3 の 2 つ目のメトリックを入力する。	Gateway2（NIC3）が入力されている場合だけ 1 とする。
Gateway3（NIC3）	LAN ボード 3 の 3 つ目のゲートウェイを入力する。	設定なしとする。
Metric3（NIC3）	LAN ボード 3 の 3 つ目のメトリックを入力する。	Gateway3（NIC3）が入力されている場合だけ 1 とする。
Gatewa4（NIC3）	LAN ボード 3 の 4 つ目のゲートウェイを入力する。	設定なしとする。
Metric4（NIC3）	LAN ボード 3 の 4 つ目のメトリックを入力する。	Gateway4（NIC3）が入力されている場合だけ 1 とする。
NIC4	4 つ目の LAN ボードの MAC アドレス，または「AutoDetect」と入力する。	設定なしとする。IP アドレス 1（NIC4）～ metric4（NIC4）の値は反映されない。
IP アドレス 1（NIC4）	LAN ボード 4 が設定されている場合，LAN ボード 4 の 1 つ目の IP アドレスを入力する。自動的に取得する場合は「DHCP」と入力する。	“ IP アドレスを自動的に取得する ” に設定される。SubnetMask 1（NIC4）～ SubnetMask 4（NIC4）の値は反映されない。
SubnetMask 1（NIC4）	LAN ボード 4 の 1 つ目のサブネットマスクを入力する。	IP アドレス 1（NIC4）が入力されている場合だけ雛形ファイルの基となるファイルのデータと同じ値に設定される。それ以外の場合は設定なしとする。
IP アドレス 2（NIC4）	LAN ボード 4 の 2 つ目の IP アドレスを入力する。	設定なしとする。
SubnetMask2（NIC4）	LAN ボード 4 の 2 つ目のサブネットマスクを入力する。	IP アドレス 2（NIC4）が入力されている場合だけ雛形ファイルの基となるファイルのデータと同じ値に設定される。それ以外の場合は設定なしとする。
IP アドレス 3（NIC4）	LAN ボード 4 の 3 つ目の IP アドレスを入力する。	設定なしとする。
SubnetMask（NIC4）	LAN ボード 4 の 3 つ目のサブネットマスクを入力する。	IP アドレス 3（NIC4）が入力されている場合だけ雛形ファイルの基となるファイルのデータと同じ値に設定される。それ以外の場合は設定なしとする。
IP アドレス 4（NIC4）	LAN ボード 4 の 4 つ目の IP アドレスを入力する。	設定なしとする。
SubnetMask4（NIC4）	LAN ボード 4 の 4 つ目のサブネットマスクを入力する。	IP アドレス 4（NIC4）が入力されている場合だけ雛形ファイルの基となるファイルのデータと同じ値に設定される。それ以外の場合は設定なしとする。

2 行目の項目	4 行目以降の入力項目の説明	4 行目以降の項目が空白の場合，9. で大量作成を行ったときの取り扱い
Gateway1（NIC4）	LAN ボード 4 の 1 つ目のゲートウェイを入力する。	設定なしとする。
Metric1（NIC4）	LAN ボード 4 の 1 つ目のメトリックを入力する。	Gateway1（NIC4）が入力されている場合だけ 1 とする。
Gateway2（NIC4）	LAN ボード 4 の 2 つ目のゲートウェイを入力する。	設定なしとする。
Metric2（NIC4）	LAN ボード 4 の 2 つ目のメトリックを入力する。	Gateway2（NIC4）が入力されている場合だけ 1 とする。
Gateway3（NIC4）	LAN ボード 4 の 3 つ目のゲートウェイを入力する。	設定なしとする。
Metric3（NIC4）	LAN ボード 4 の 3 つ目のメトリックを入力する。	Gateway3（NIC4）が入力されている場合だけ 1 とする。
Gateway4（NIC4）	LAN ボード 4 の 4 つ目のゲートウェイを入力する。	設定なしとする。
Metric4（NIC4）	LAN ボード 4 の 4 つ目のメトリックを入力する。	Gateway4（NIC4）が入力されている場合だけ 1 とする。

7. CSV ファイルを編集したあとは保存してファイルを閉じます。
8. 「セットアップパラメータファイルの作成」画面の「オプション」メニューから，「情報ファイル大量作成アシスト」の「情報ファイル大量作成」を選択します。「ファイルを開く」画面が表示されます。
9. 「ファイルを開く」画面で，6. で編集した CSV ファイルを指定します。「大量情報ファイル作成結果」画面が表示され，作成結果が表示されます。CSV ファイルに登録されていたコンピュータの数だけ，情報ファイルが作成されます。



【ヒント】

「大量情報ファイル作成結果」画面に，「情報ファイルの作成に失敗しました。」と表示された場合は，「エラー情報表示」をクリックしてください。エラーにつ

いての詳細な情報が表示されるので，その内容に従って CSV ファイルを修正後，再度実行してください。

10.**「OK」ボタンをクリックします。**

以上で，情報ファイルの大量作成は完了です。

（2） パラメータファイルの作成（Linux）

パラメータファイルを大量に作成する方法を説明します。

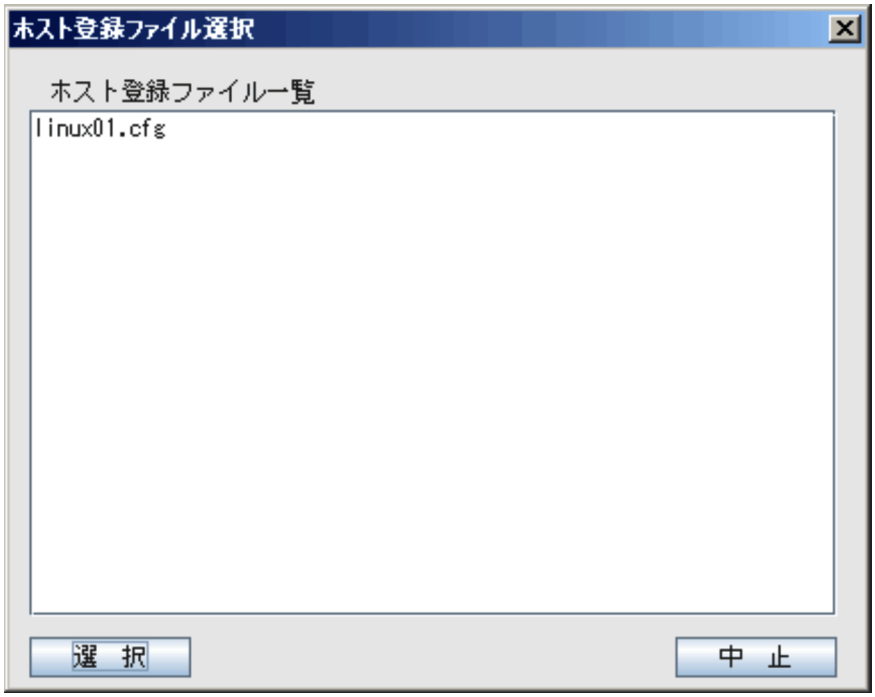
1. **大量のパラメータファイルを作成する元となる，雛形パラメータファイルを用意します。**

   【ヒント】

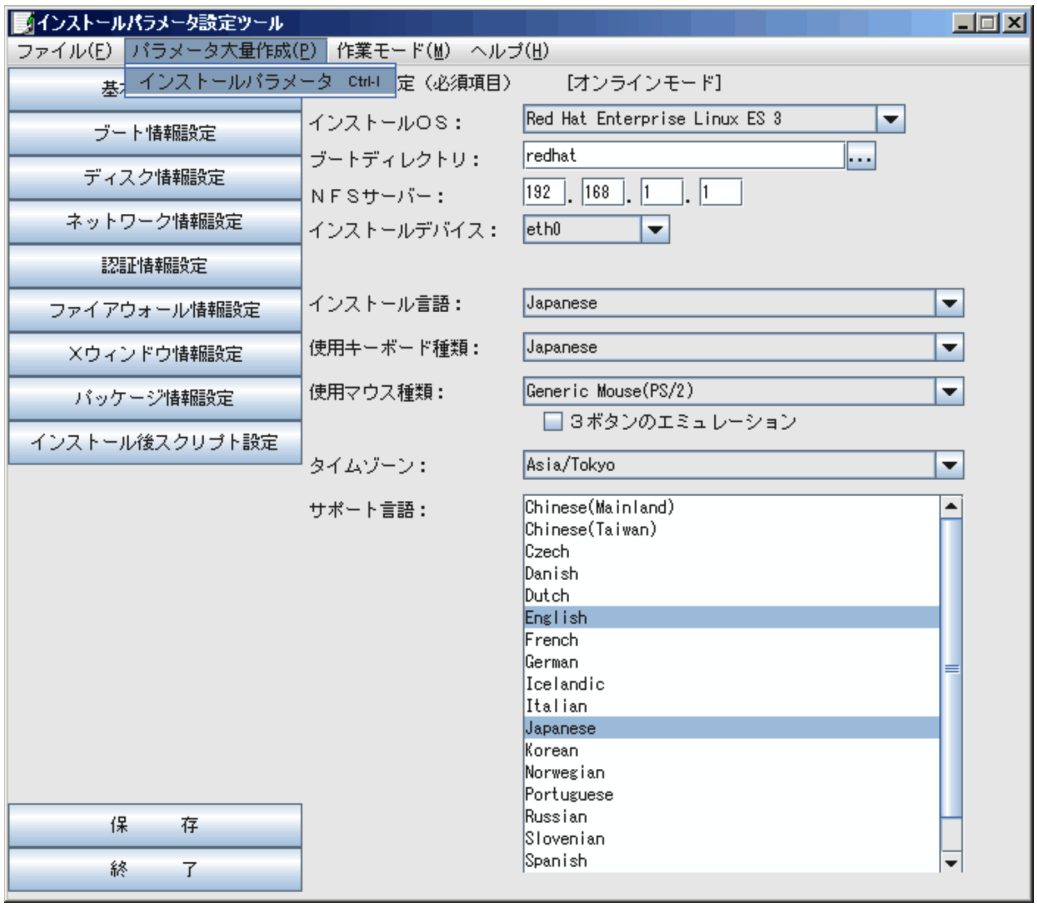
   パラメータファイルの作成方法は，「2.2.2(4)　Linux インストールパラメータファイルの作成」を参照してください。

2. **「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」→「イメージビルダー」を選択し，「セットアップパラメータファイルの作成」をクリックします。「作成パラメータ選択」画面が表示されますので，「Linux パラメータファイル」を選択してください**

3. 「インストールパラメータ設定ツール」が開きますので，「ファイル」メニュー→「開く」→「ホスト登録ファイル」画面で「セットアップパラメータファイル」を選択し，「選択」をクリックします。



4. 「セットアップパラメータファイル」が読み込まれますので，「パラメータ大量作成」→「インストールパラメータ」をクリックします。



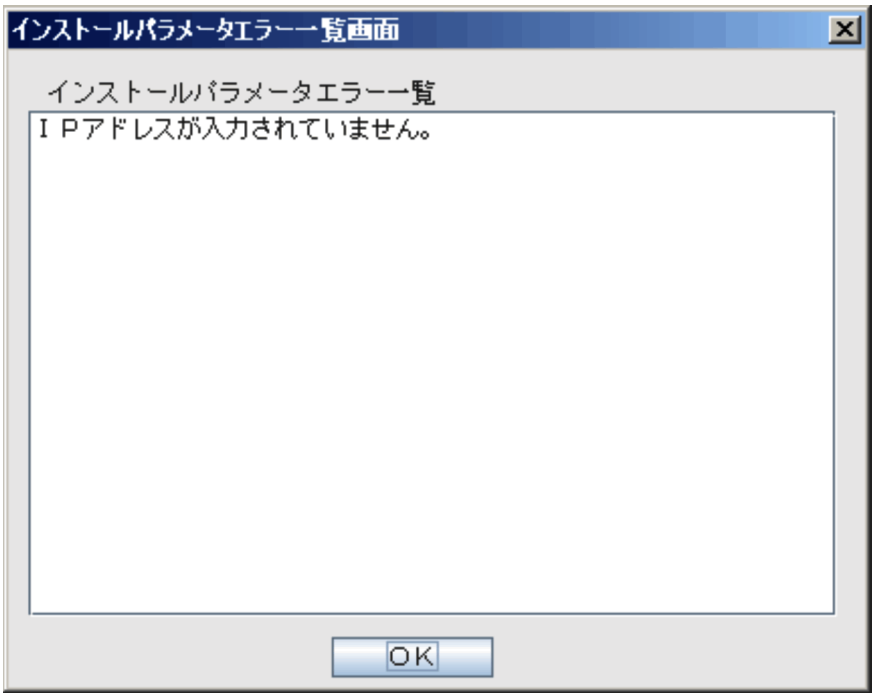
5. **現在設定されている Linux インストールパラメータの内容をチェックし，「インストールパラメータ大量作成」画面が表示されます。各項目の詳細は以下になります。**

[エラー]

インストールパラメータの内容に問題がある場合，「インストールパラメータエラー画面」が表示されます。エラー内容を確認，修正し，再度読み込みを行ってください。

- モデルホスト名

  現在読み込まれている，雛形に使用したパラメータファイル名が表示設定されます。新規作成の Linux インストールパラメータの場合は，「New File」が表示されます。



【ヒント】

一度に作成できるインストールパラメータ情報は，最大 100 台分までです。

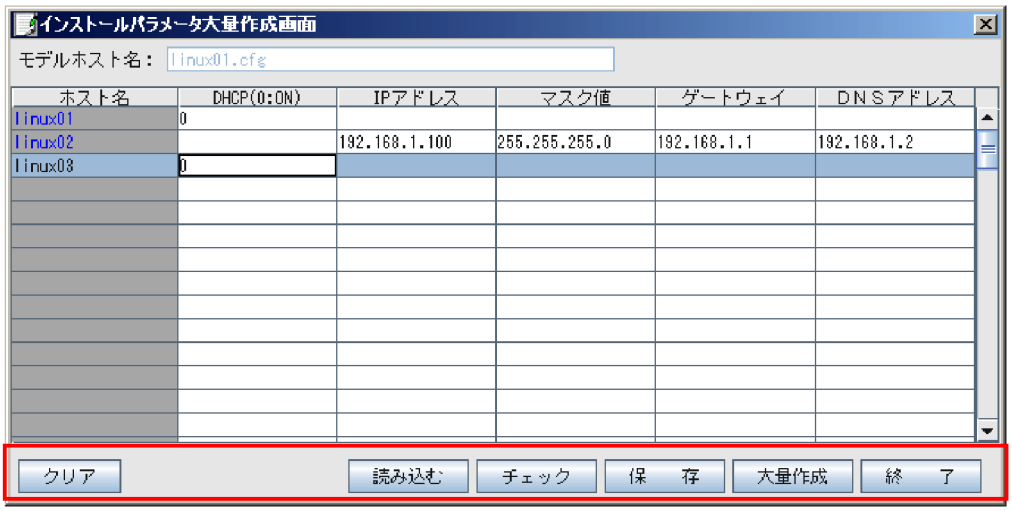
インストールするターゲットマシンでのイーサーネットデバイス「eth0」のネットワーク情報を入力します。

- ホスト名
  イーサーネットデバイス「eth0」のホスト名を半角文字 255 文字以内で入力します。
  ホスト名は必須入力情報となります。
- DHCP（0:ON）
  イーサーネットデバイス「eth0」の TCP/IP ネットワークタイプを選択します。
  DHCP：DHCP サーバによる動的 IP アドレス設定の場合は，「0」を入力します。
  固定 IP：手動での IP アドレス設定の場合は，何も入力しません。
  DHCP は，必須入力情報となります。
- IP アドレス
  イーサーネットデバイス「eth0」の IP アドレスを入力します。
  ネットワークタイプが「固定 IP」の場合に，必須入力項目になります。
  （例）「192.168.0.1」「192.168.100.150」など
- マスク値
  イーサーネットデバイス「eth0」の IP アドレスに対するネットマスク値を入力します。

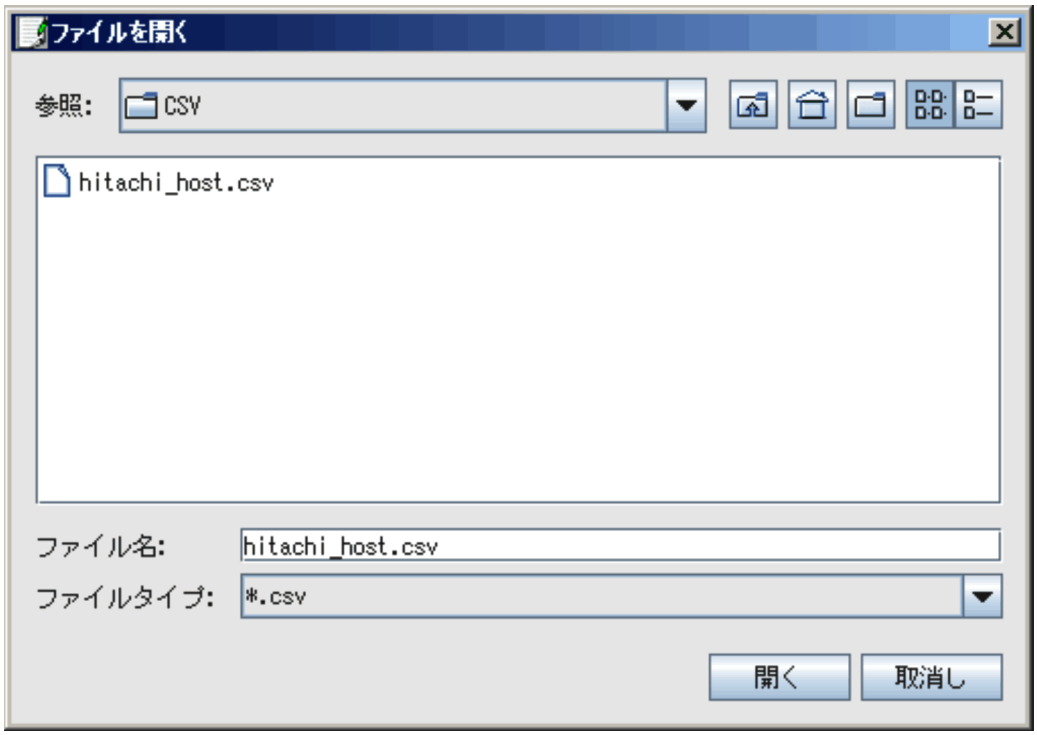
ネットワークタイプが「固定 IP」の場合に，必須入力項目になります。
（例）「255.255.0.0」「255.255.255.0」など

- ゲートウェイ
  イーサーネットデバイス「eth0」の IP アドレスに対する，ゲートウェイマシンの IP アドレスを入力します。
  ネットワークタイプが「DHCP」，「固定 IP」どちらの場合でも，任意入力項目になります。
  （例）「192.168.0.250」「192.168.100.200」など
- DNS アドレス
  イーサーネットデバイス「eth0」の IP アドレスに対する，プライマリ DNS の IP アドレスを入力します。
  ネットワークタイプが「DHCP」，「固定 IP」どちらの場合でも，任意入力項目になります。
  （例）「192.168.0.250」「192.168.100.200」など

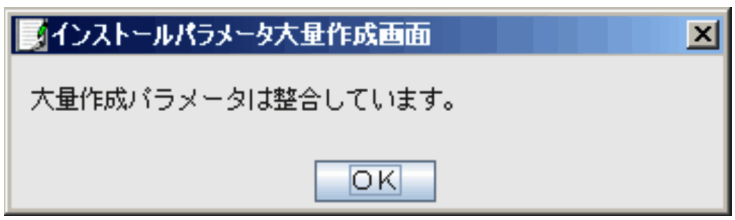
6. **操作ボタンの説明をします。**



- クリア
  現在画面に入力している内容をすべてクリアします。
- 読み込む
  CSV ファイル形式で保存されている大量作成インストールパラメータ情報を読み込み，インストールパラメータ入力域へ展開します。現在設定されている作業ディレクトリ配下の「CSV」ディレクトリを初期ディレクトリとして，ファイル選択ダイアログ画面が表示されます。
  読み込むファイル名を選択入力して，「開く」ボタンをクリックします。

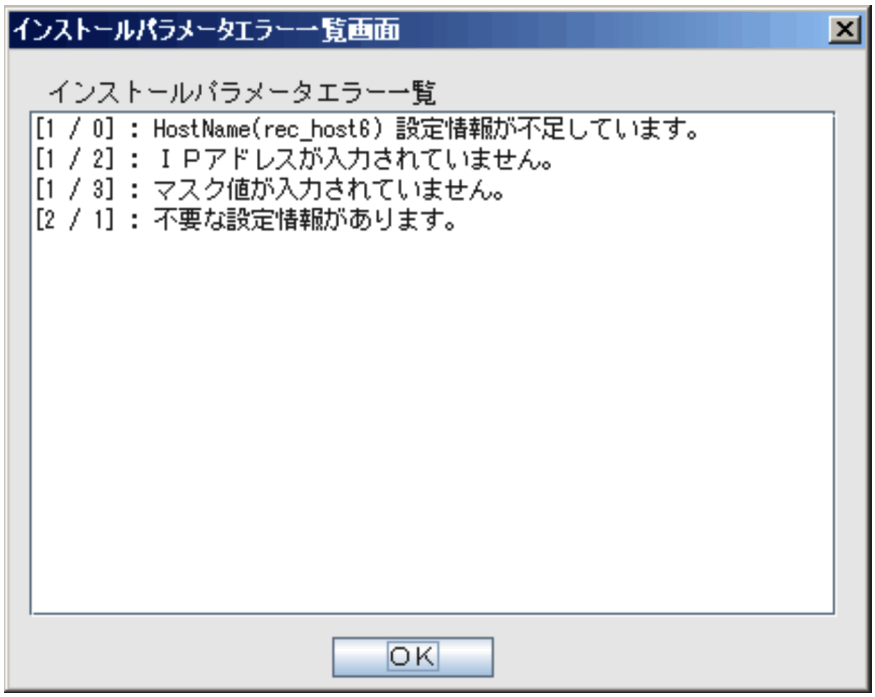


- チェック
  現在入力されている大量作成インストールパラメータ情報を，事前に整合性チェックを行います。
  不具合，またはエラーが無い場合は，以下の画面が表示されます。

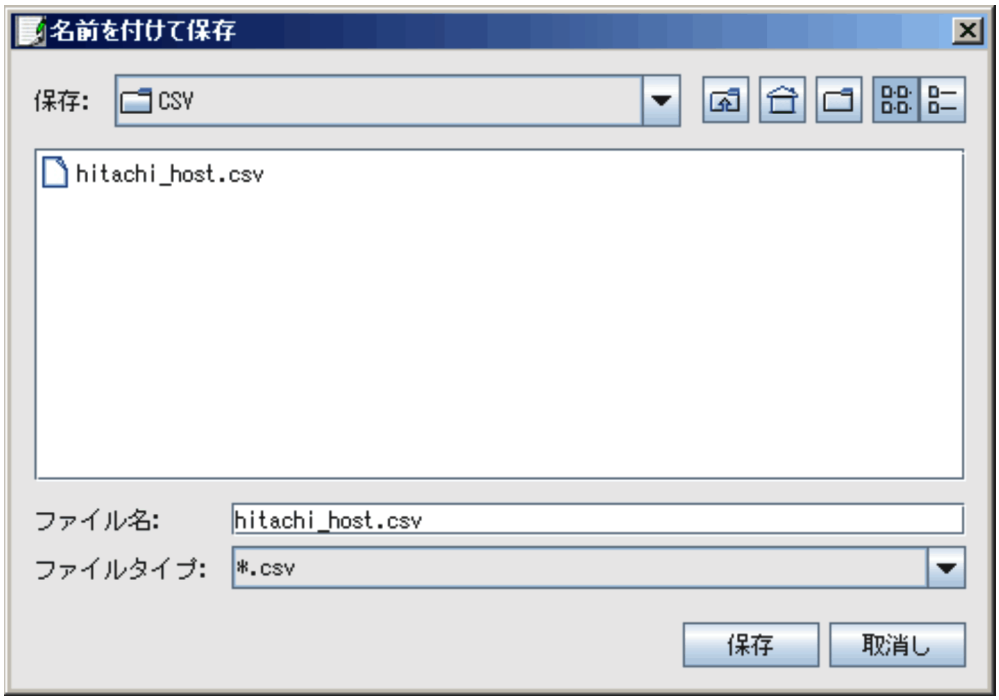


[エラー]

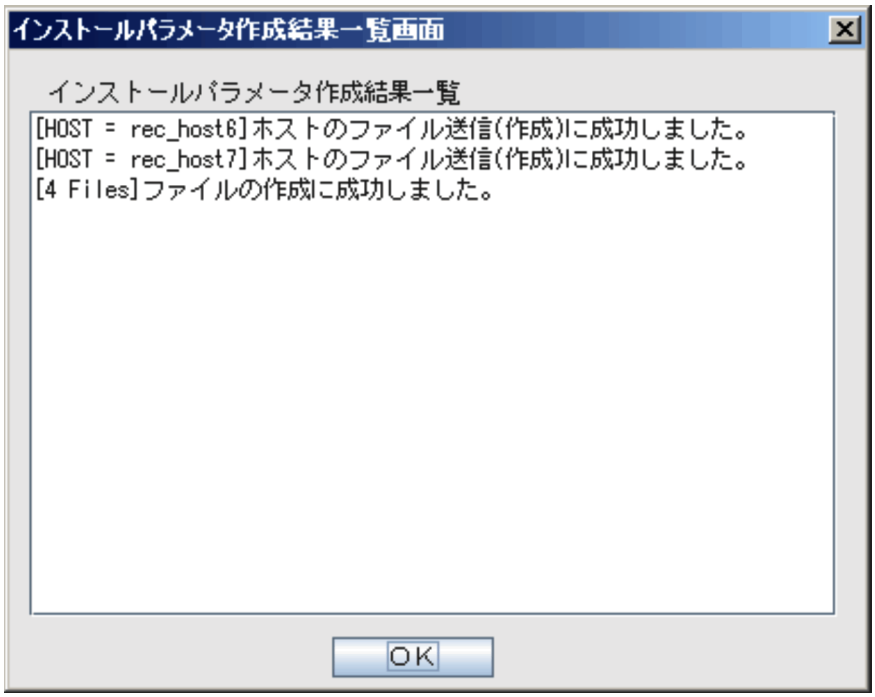
不具合，またはエラーが存在する場合は，「インストールパラメータエラー一覧画面」が表示されます。エラー一覧に表示されている内容を「インストールパラメータ大量作成」画面で修正してください。



- 保存
  大量作成インストールパラメータ情報を，CSV ファイル形式でファイル保存します。保存場所は，現在設定されている作業ディレクトリ配下の「CSV」ディレクトリを初期ディレクトリとします。「保存」をクリックすると「ファイル名を付けて保存」ダイアログ画面が表示されますので，ファイル名を入力し，「開く」ボタンをクリックします。



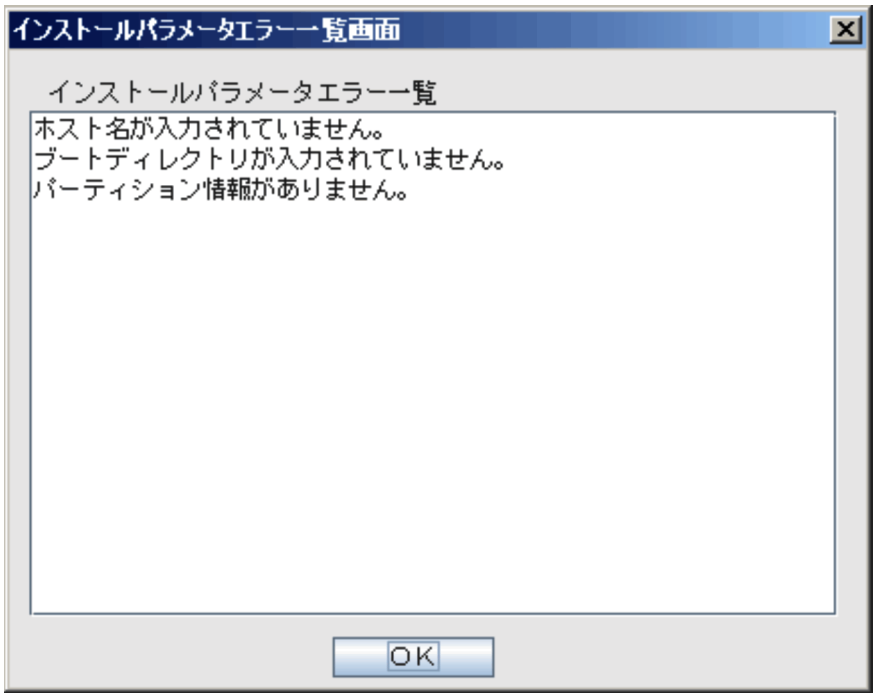
- 大量作成
  現在入力されている大量作成インストールパラメータ情報に従って，Linux インストールパラメータファイルを一括作成します。
  一括作成が正常に終了した場合は，「インストールパラメータ作成結果一覧画面」が表示されます。



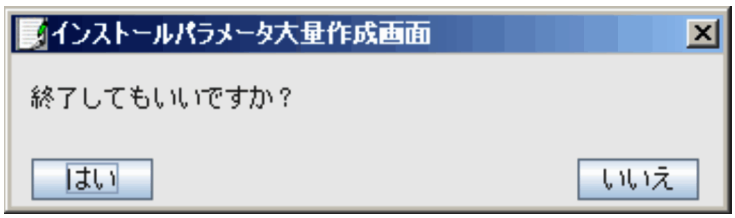
- 作業モードがオンラインの場合
  Linux ブートパラメータファイルは，管理サーバ上の「<共有フォルダ(C:¥Deploy)>¥AnsFile¥Linux」ディレクトリ配下に，拡張子無しの入力ホスト名で保存されます。
  Linux セットアップパラメータファイルは，管理サーバ上の「<共有フォルダ(C:¥Deploy)>¥exports¥ks」ディレクトリ配下に，拡張子「.cfg」付の入力ホスト名で保存されます。
- 作業モードがオフラインの場合
  現在設定されている作業ディレクトリ配下に，Linux ブートパラメータファイルは，拡張子無しの入力ホスト名で保存されます。
  Linux セットアップパラメータファイルは，拡張子「.cfg」付の入力ホスト名で保存されます。

[エラー]

インストールパラメータの内容に問題がある場合，「インストールパラメータエラー一覧画面」が表示されます。エラーに記載されている内容を「インストールパラメータ大量作成」画面で修正してください。



- 終了
  現在表示されているパラメータ大量作成ダイアログ画面を閉じて，インストールパラメータ大量作成を終了します。



3.3.2 ディスク複製用情報ファイル（パラメータファイル）大量作成アシスト

（1）ディスク複製用情報ファイルの作成（Windows）

ここでは，ディスク複製用情報ファイルを大量に作成する方法を説明します。

1. **大量のディスク複製用情報ファイルを作成する元となる，ディスク複製用情報ファイルを用意します。**

   【ヒント】
   - 作成する元となる，ディスク複製用情報ファイルは，マスタコンピュータに作成したファイルがあれば，それを使用してください。

- ディスク複製用情報ファイルの作成方法は，「2.1.1(3) マスタコンピュータ用ディスク複製用情報ファイルの準備」を参照してください。

2. **「イメージビルダー」→「セットアップパラメータファイルの作成」を選択し，「セットアップパラメータファイルの作成」画面の「オプション」メニューから，「ディスク複製用情報ファイル大量作成アシスト」の「ディスク複製用情報ファイル** CSV **形式出力」を選択します。「ファイルを開く」画面が表示されます。**

3. **「ファイルを開く」画面で，**1. **で用意したディスク複製用パラメータファイルを指定します。「ファイル指定」画面が表示されます。**

4. **保存する** CSV **ファイル名を指定して，「**OK**」ボタンをクリックします。**CSV **形式の情報ファイルが作成されます。作成されたファイルは，< 共有フォルダ** (C:¥Deploy) **＞** ¥AnsFile¥Sysprep¥csv **配下に格納されます。**

5. 4. **で作成されたファイルを編集します。< 共有フォルダ** (C:¥Deploy) **＞** ¥AnsFile¥Sysprep¥csv **配下から** 4. **で作成した** CSV **ファイルを開きます。**

6. CSV **ファイルを編集します。編集の方法に関しましては「**3.3.1 **情報ファイル（パラメータファイル）大量作成アシスト」の** 6. **を参照してください。**

   【ヒント】

   コンピュータ名，MAC アドレスは必ず入力してください。

7. CSV **ファイルを編集したあとは保存してファイルを閉じます。**

8. **「セットアップパラメータファイルの作成」画面の「オプション」メニューから，「ディスク複製用情報ファイル大量作成アシスト」の「ディスク複製用情報ファイル大量作成」を選択します。「ファイルを開く」画面が表示されます。**

9. **「ファイルを開く」画面で，**6. **で編集した** CSV **ファイルを指定します。「大量情報ファイル作成結果」画面が表示され，作成結果が表示されています。**CSV **ファイルに登録されていたコンピュータの数だけ，ディスク複製用情報ファイルが作成されます。**

   【ヒント】

   「大量情報ファイル作成結果」画面に，「情報ファイルの作成に失敗しました。」と表示された場合は，「エラー情報表示」をクリックしてください。エラーにつ

いての詳細な情報が表示されるので，その内容に従って CSV ファイルを修正後，再度実行してください。

10.「OK」ボタンをクリックします。

以上で，ディスク複製用情報ファイルの大量作成は完了です。

(2) ディスク複製用情報ファイルの作成（Linux）

ここでは，ディスク複製用パラメータファイルを大量作成する元になる「ディスク複製用パラメータファイル」の作成方法を説明します。

【注意！】

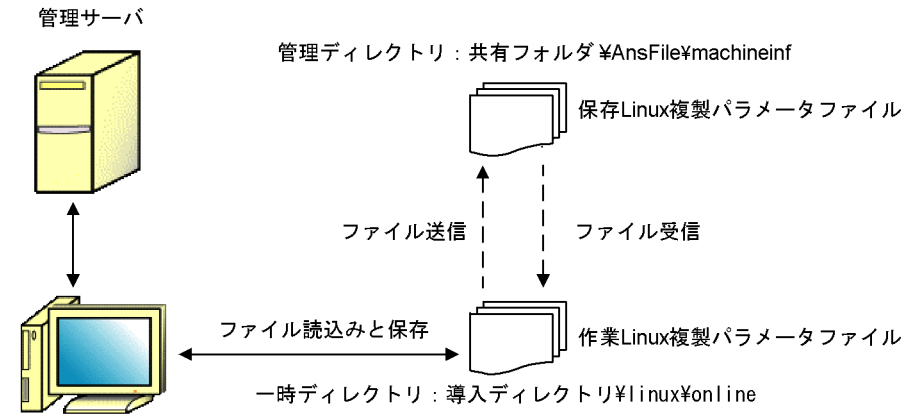
「LinuxOS 複製パラメータ作成」には，作業モードとして，**オンラインモード**と**オフラインモード**があります。

- オンラインモード ：通常使用するモードです
- オフラインモード ：管理サーバへ送信せずにローカルコンピュータ上にファイルを作成するモードです。

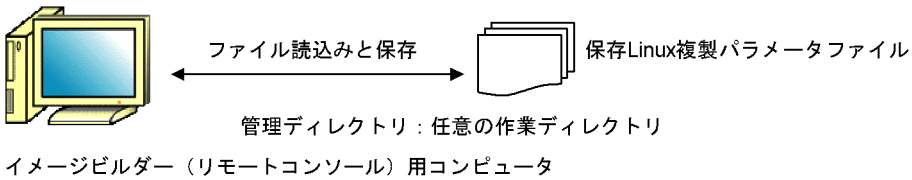
ここでは通常使用するオンラインモードを中心に説明します。

- **オンラインモードの場合**

ネットワークを通して，管理サーバ上の共有フォルダ配下で，Linux 複製パラメータファイルを作成，管理します。



- **オフラインモードの場合**
  「LinuxOS 複製パラメータ作成」ツールを起動したコンピュータ上で，任意の作業ディレクトリ配下で，Linux 複製パラメータファイルを作成，管理します。



【重要！】

作業ディレクトリの初期値は，＜導入ディレクトリ＞¥linux¥offline」になります。

作業モードおよび作業ディレクトリは，適時，切り替え変更ができます。

【注意！】

Linux 複製パラメータファイルは，Linux のテキストファイル形式で作成されます。Windows コンピュータ上のテキストエディタや他のアプリケーションで編集する場合はご注意ください。

(a) 新規作成

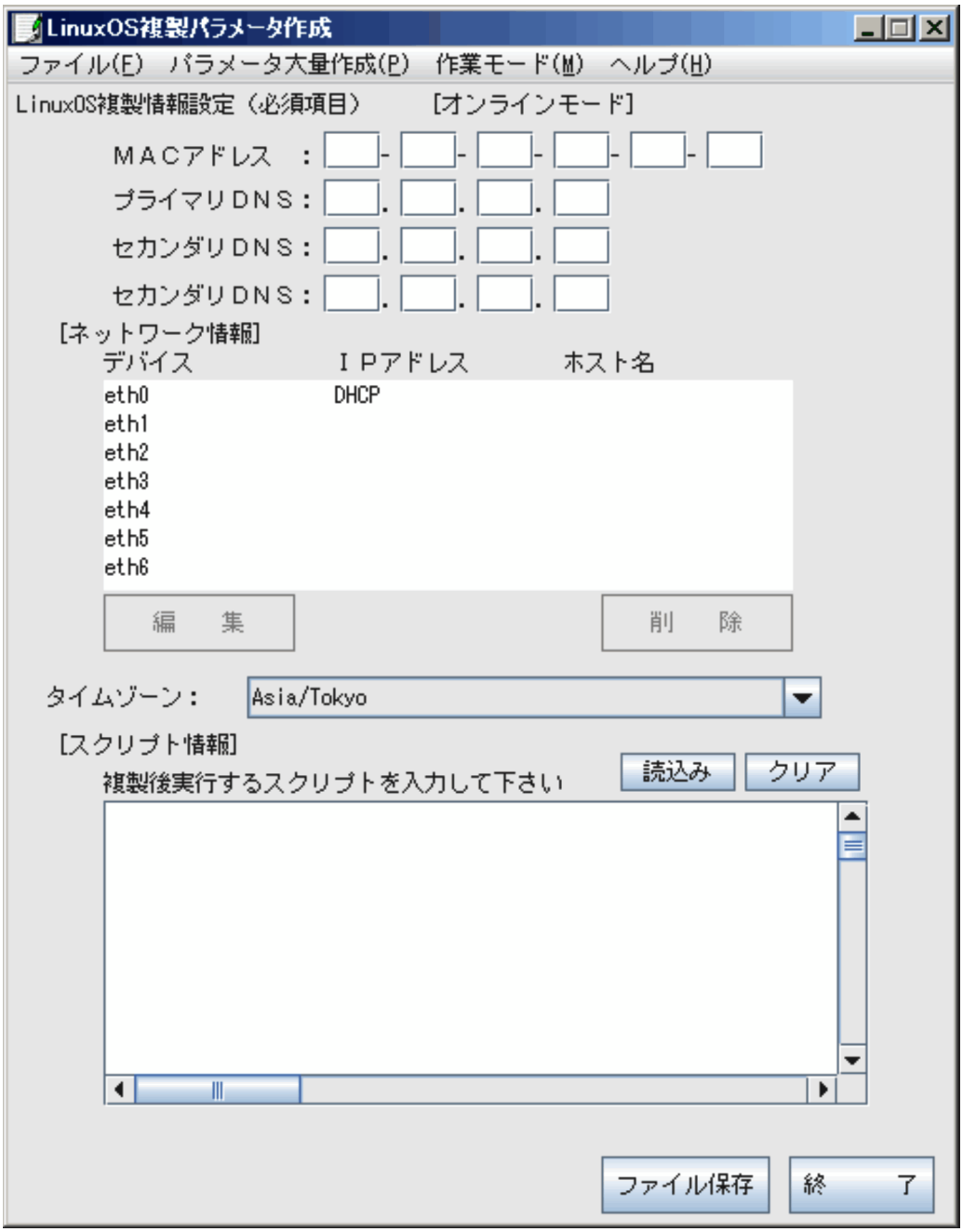
大量のディスク複製用パラメータファイルを作成する元となる，雛形ディスク複製用パラメータファイルを新規作成します。既存のファイルを利用する場合は，後述の「(b) 既存ファイルを開く」を参照してください。

【ヒント】

Linux インストールパラメータ設定ツールの各種ボタンでのキーボード操作は，「Enter」，または「Space」キーだけ有効です。

1. 「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」→「イメージビルダー」を選択し，「セットアップパラメータの作成」をクリックします。
「作成パラメータ選択」画面が表示されますので，「Linux ディスク複製パラメータファイル」を選択して「OK」ボタンをクリックします。

2.「LinuxOS 複製パラメータ作成」画面が表示されます。

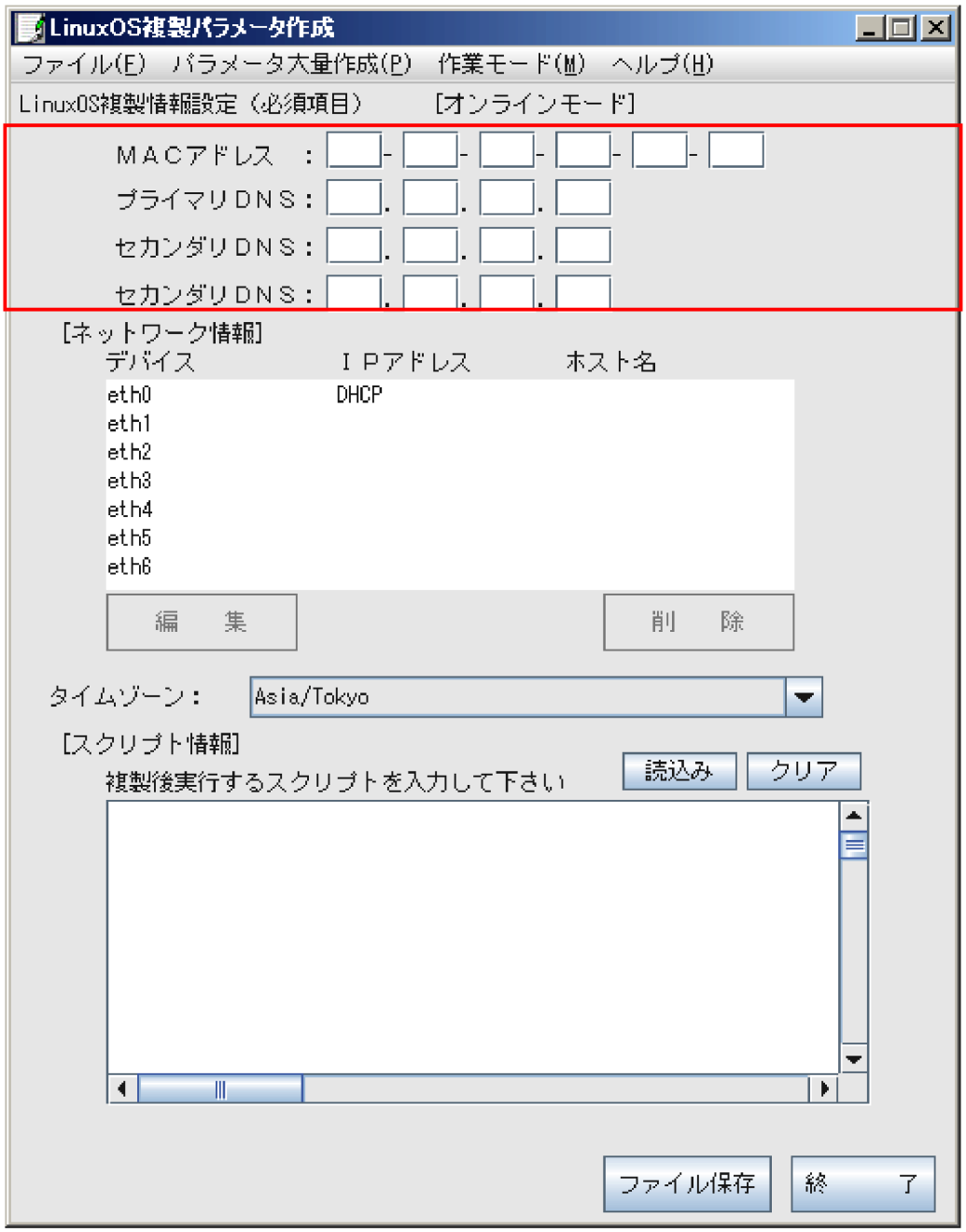


- 環境設定情報ファイル「LinuxSysRep.cfg」が，導入先ディレクトリ配下に存在しない場合は，最初に環境設定情報設定画面が表示されます。詳細については後述の「環境情報の設定」を参照してください。

- 導入ディレクトリおよび管理サーバの IP アドレスの環境情報が，レジストリ，または INI ファイルから取得できない場合は，確認メッセージが表示され，「OK」ボタンをクリックすると，Linux 複製パラメータ作成管理コマンドは起動せず，終了します。

● Linux 複製パラメータの設定

Linux 複製パラメータの設定を行います。ご使用環境にあわせて入力してください。



- **MAC アドレス**
  Linux 複製ターゲットマシンの DPM 上で管理されている，イーサーネットデバイスの MAC アドレスを 16 進数表記，12 桁で入力します。MAC アドレスは必須入力項目となります。
  （例）「1A-2B-3C-4D-5E-6F」「1a-2b-3c-4d-5e-6f」など

ファイル保存時，入力された MAC アドレスを使用して，Linux 複製パラメータファイルが作成，保存されます。拡張子「.rep」となります。
（例）「1A2B3C4D5E6F.rep」「1a2b3c4d5e6f.rep」など

- **プライマリ** DNS

  Linux 複製ターゲットマシンに設定する DNS におけるプライマリサーバの IP アドレスを入力します。プライマリ DNS は任意入力項目です。
  （例）「192.0.0.1」「192.168.0.1」など

- **セカンダリ** DNS

  Linux 複製ターゲットマシンに設定する DNS におけるセカンダリサーバの IP アドレスを入力します。セカンダリ DNS は任意入力項目です。
  （例）「192.0.0.1」「192.168.0.1」など

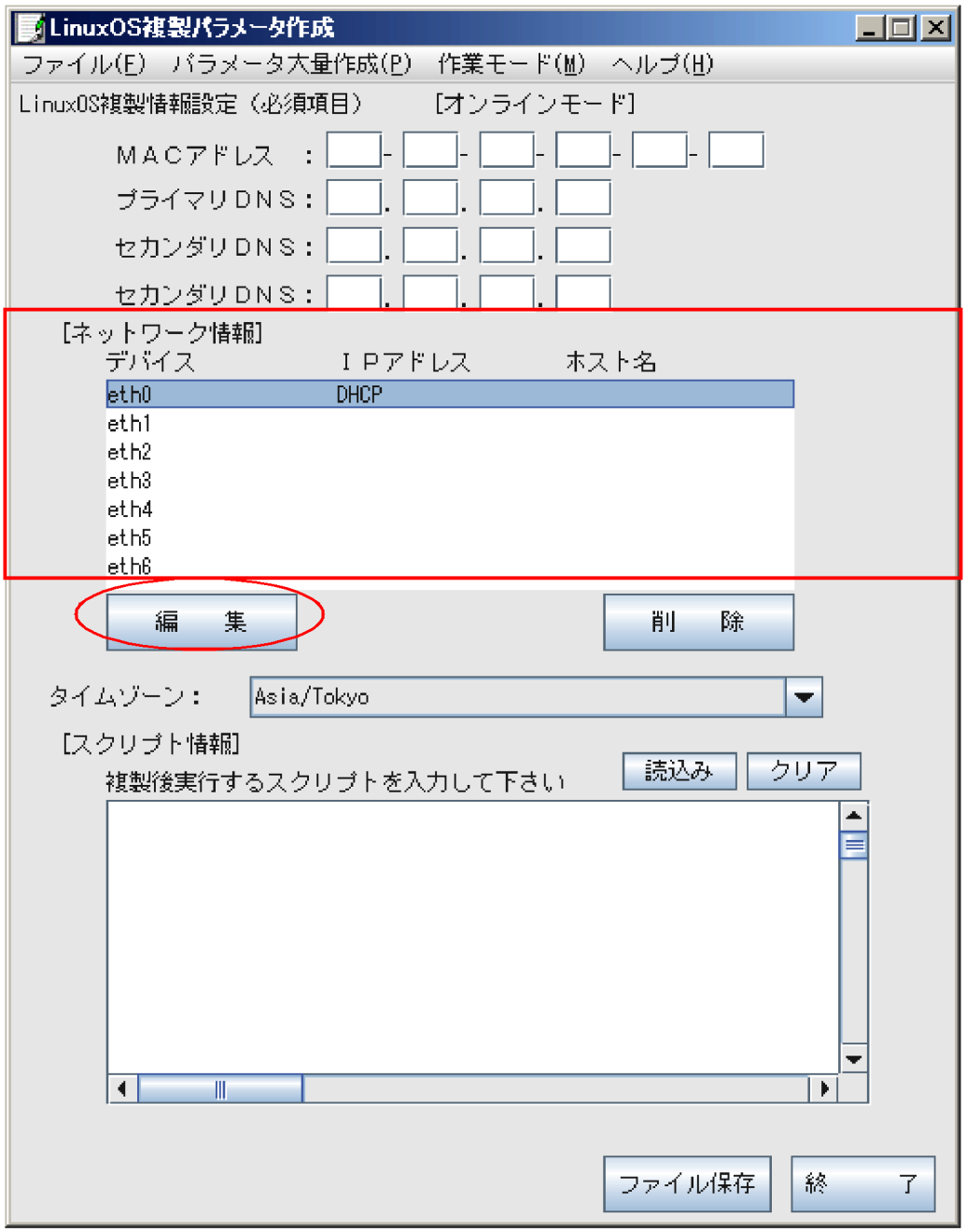
● ネットワーク情報設定

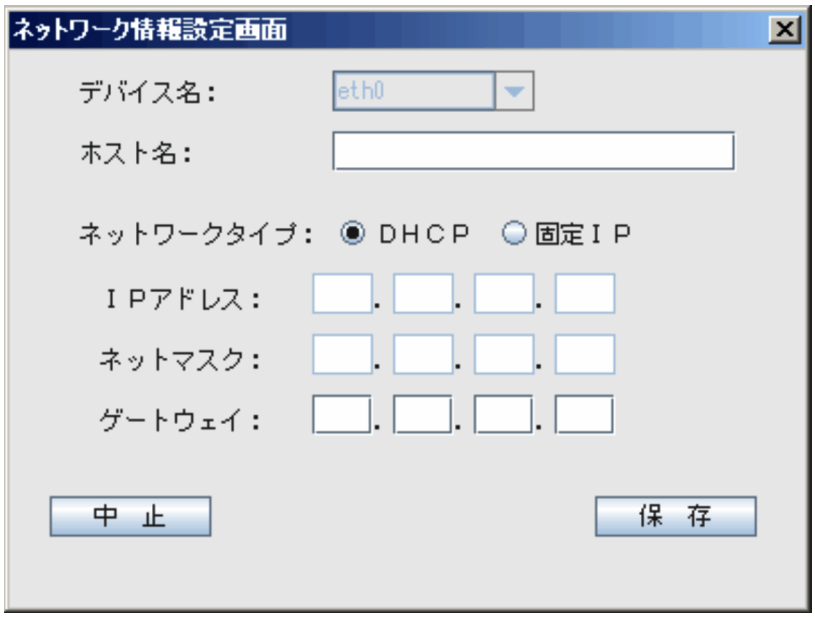
【注意！】

複数の LAN ボードに対して同一セグメントの IP アドレスを割り振る設定の場合，LAN ケーブルを接続していない LAN ボードがある状態では通信できなくなることがあります。

LAN ケーブルを接続していない LAN ボードは，固定 IP を割り当てず DHCP 設定とするか，未設定とすることを推奨します。

Linux 複製ターゲットマシンのイーサーネットデバイス「eth0」～「eth6」の TCP/IP ネットワークを設定します。イーサーネットデバイス「eth0」は必須設定情報です。
設定対象のイーサーネットデバイスを選択し「編集」ボタンをクリックすると「ネットワーク情報設定画面」が表示されますので，ご利用の環境にあわせて設定を行ってください。


LinuxOS複製パラメータ作成
ファイル(F)　パラメータ大量作成(P)　作業モード(M)　ヘルプ(H)
LinuxOS複製情報設定（必須項目）　[オンラインモード]
ＭＡＣアドレス　：
プライマリＤＮＳ：
セカンダリＤＮＳ：
セカンダリＤＮＳ：
[ネットワーク情報]
デバイス　ＩＰアドレス　ホスト名
eth0　DHCP
eth1
eth2
eth3
eth4
eth5
eth6
編　集
削　除
タイムゾーン：
Asia/Tokyo
[スクリプト情報]
複製後実行するスクリプトを入力して下さい
読込み
クリア
ファイル保存
終　了



【注意！】

管理サーバに登録されているコンピュータには同じセグメントの接続ができる IP アドレスを割り当ててください。接続できないアドレスを割り当てると管理対象コンピュータで実行したシナリオが完了しない場合があります。

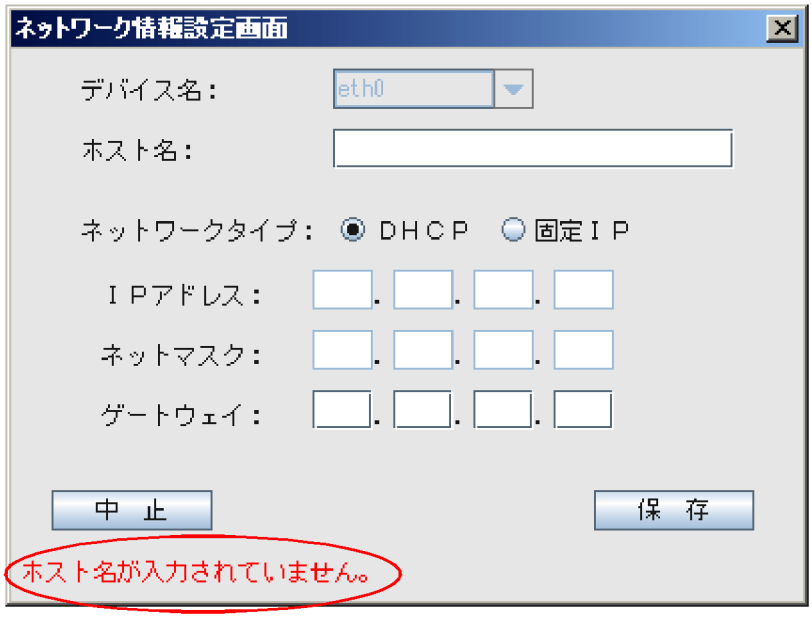
- **デバイス名**
  編集対象のイーサーネットデバイス名を表示します。
- **ホスト名**
  対象イーサーネットデバイスのホスト名を半角文字 255 文字以内で入力します。
  ホスト名は，eth0 は必須入力項目です。eth1 以降は DHCP 時だけ任意入力項目です。
  以下の文字は使用できません。
  「¥」,「/」,「:」,「,」,「;」,「*」,「?」,「"」,「<」,「>」,「'」,「|」,「[」,「]」,「@」，空白，全角文字
- **ネットワークタイプ**
  対象イーサーネットデバイスの次の TCP/IP ネットワークタイプを選択します。
  DHCP：DHCP サーバによる動的 IP アドレス設定
  固定 IP：手動での IP アドレス設定
  ネットワークタイプは，デフォルトが「DHCP」で必須選択項目です。
- IP **アドレス**
  対象イーサーネットデバイスの IP アドレスを入力します。
  ネットワークタイプが「固定 IP」の場合に，必須入力項目になります。
  (例)「192.168.0.1」「192.168.100.150」など
- **ネットマスク**

対象イーサーネットデバイスの IP アドレスに対するネットマスク値を入力します。
ネットワークタイプが「固定 IP」の場合に，必須入力項目になります。
（例）「255.255.0.0」「255.255.255.0」など

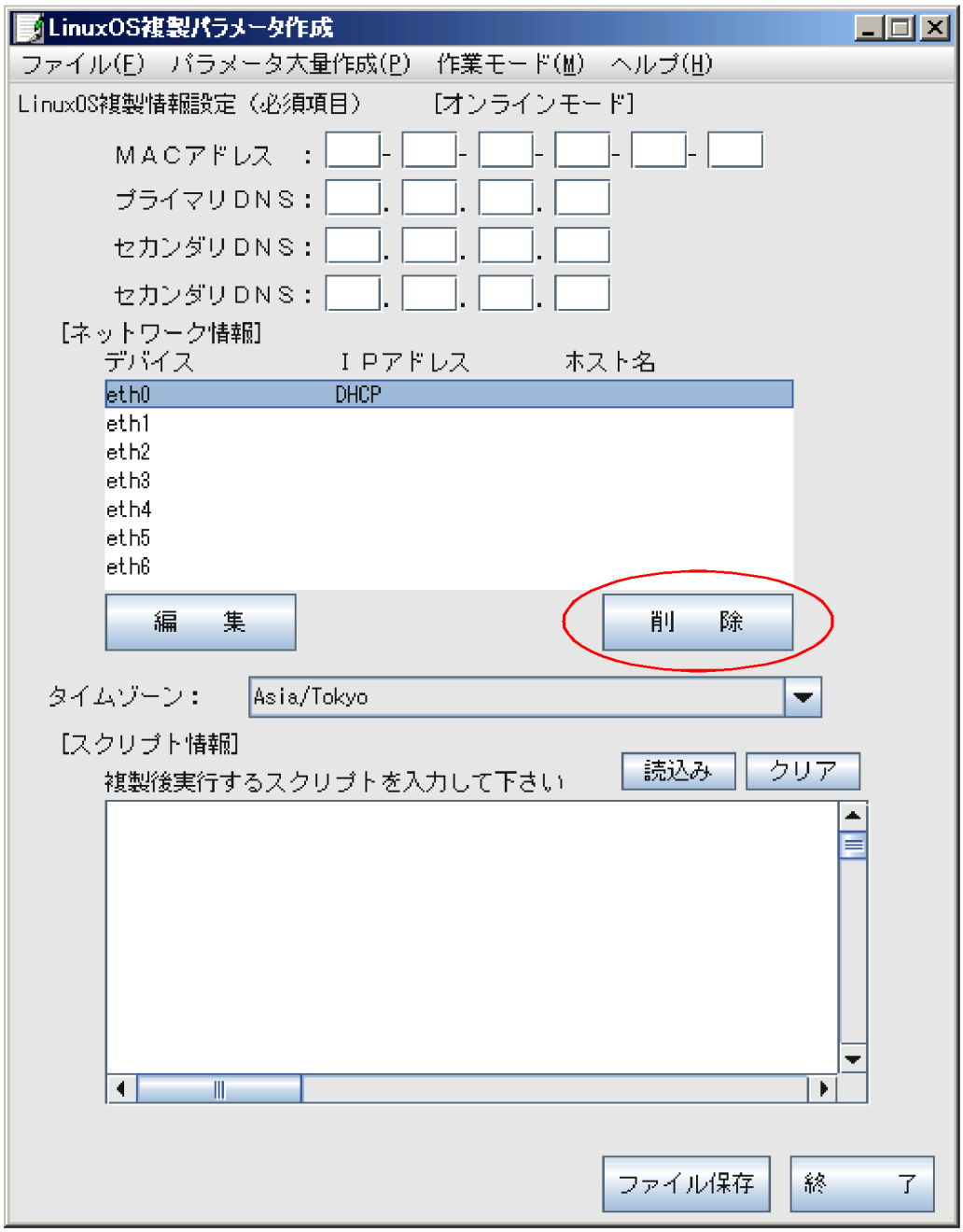
- **ゲートウェイ**
  対象イーサーネットデバイスの IP アドレスに対する，ゲートウェイマシンの IP アドレスを入力します。ネットワークタイプが「DHCP」，「固定 IP」どちらの場合でも，任意入力項目になります。
  （例）「192.168.0.250 」「192.168.100.200」など
- 「**中止**」
  編集中のイーサーネットデバイスの編集内容を破棄し，ネットワーク情報設定画面を閉じます。
- 「**保存**」
  編集中のイーサーネットデバイスの編集内容を保存し，ネットワーク情報設定画面を閉じます。

[エラー]

設定内容が正しくない場合は，ネットワーク情報設定画面の最下段に赤字でエラーメッセージが表示され，保存することができません。



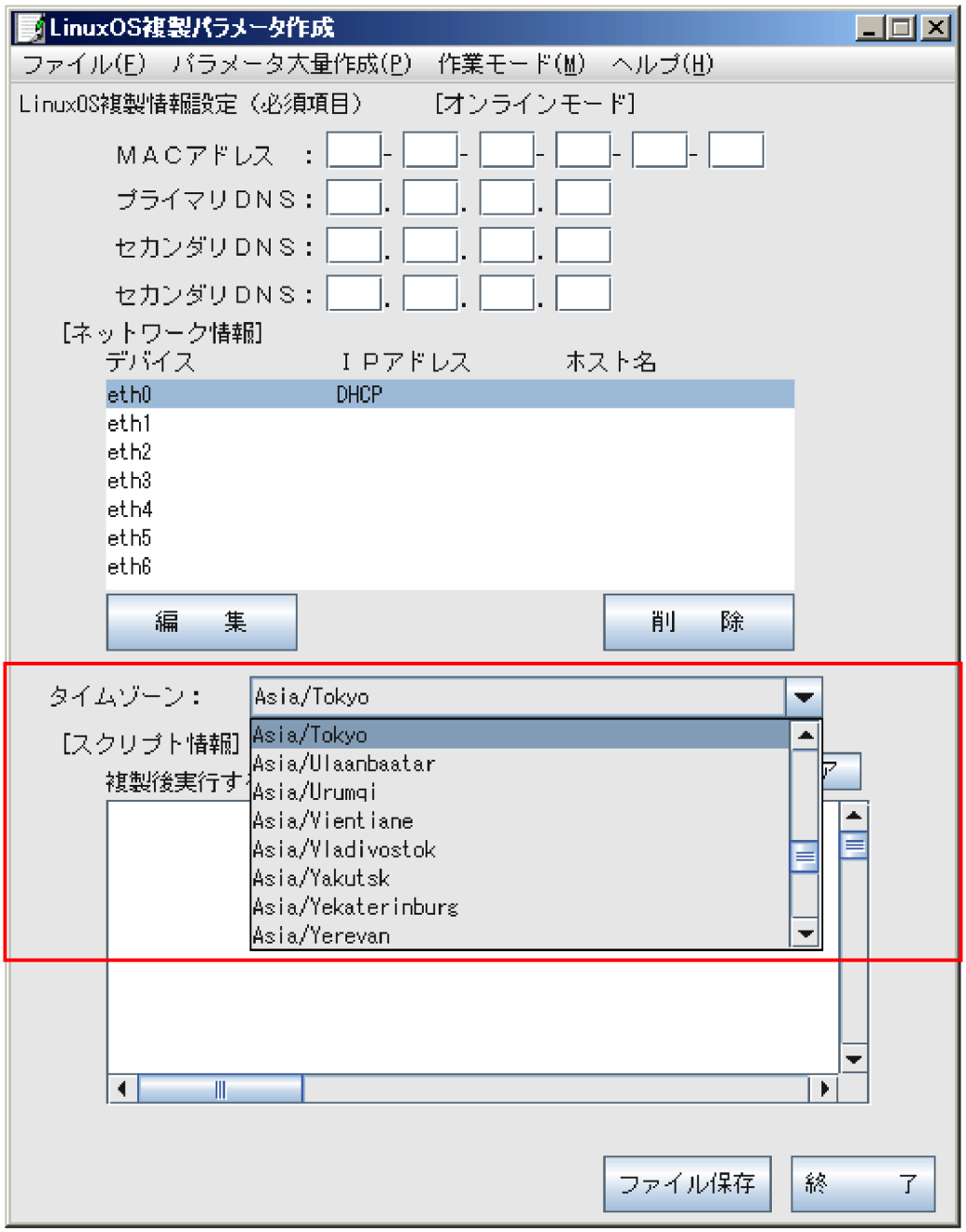
- 現在設定されているネットワーク情報を削除するには，削除対象のイーサーネットデバイスを選択し「削除」ボタンをクリックします。削除選択したイーサーネットデバイスのネットワーク情報がクリアされます。



● **タイムゾーン**

Linux 複製ターゲットマシンに設定するタイムゾーンをタイムゾーン一覧リストから選択設定します。

デフォルトは，「Asia/Tokyo」になります。タイムゾーン情報は，必須選択項目になります。

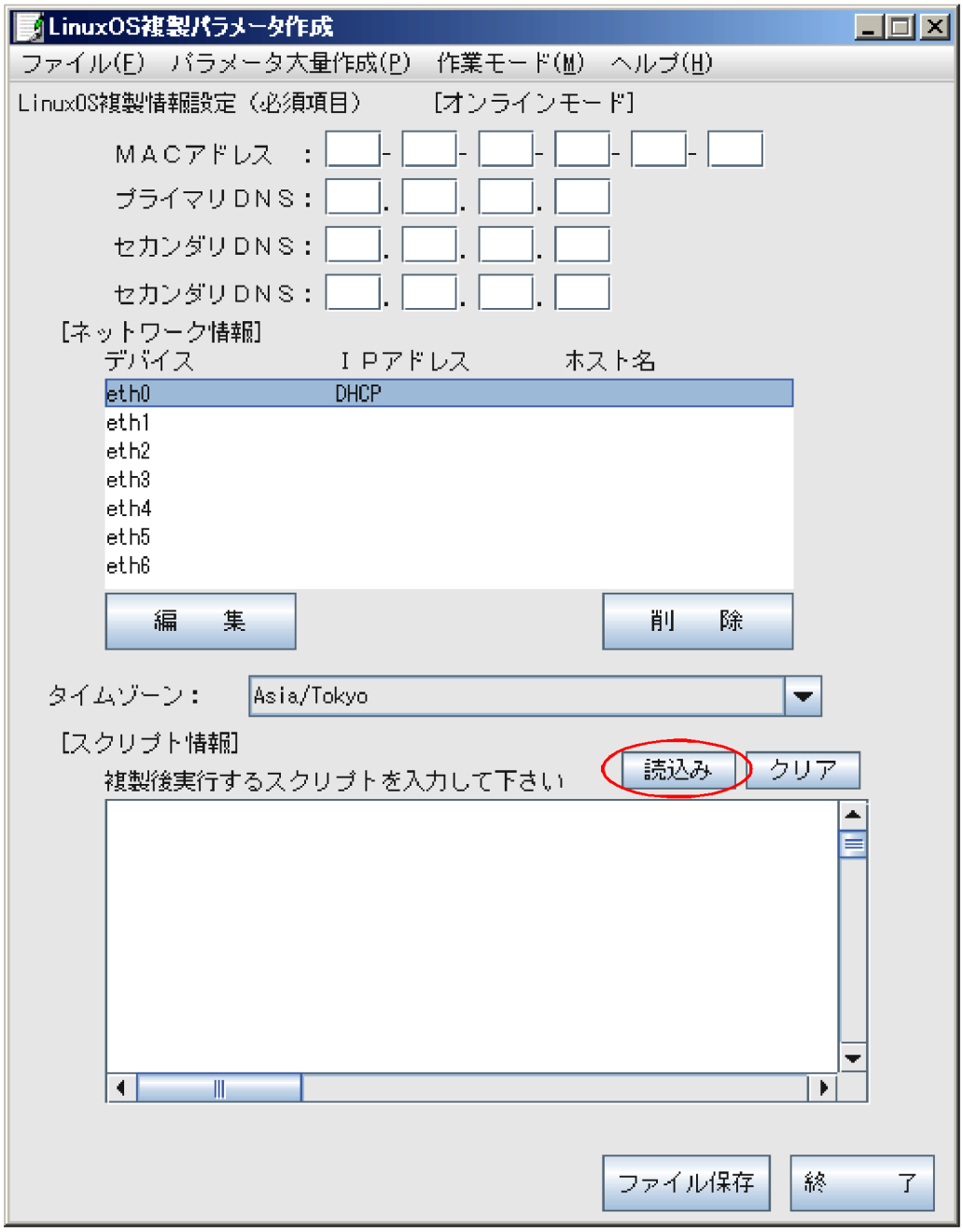


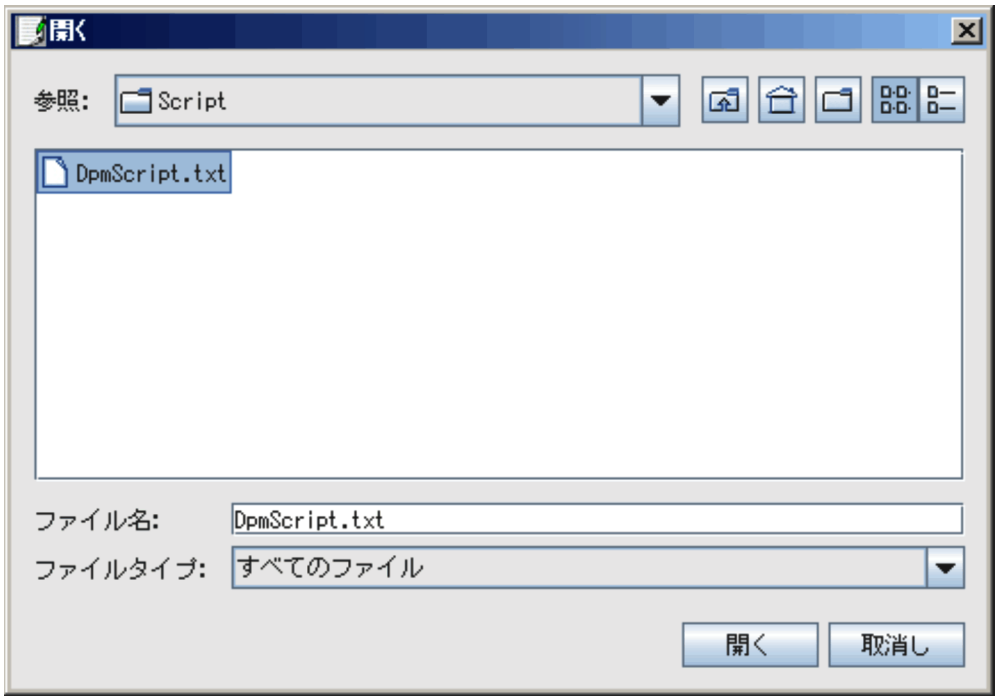
● スクリプト情報

Linux 複製ターゲットマシン上で，複製作業終了後に実行したい Linux シェルスクリプトを入力します。入力できるスクリプトの行数は，最大 100 行（1 行あたり 256 桁まで）までです。

「読込み」ボタンをクリックすると，現在の作業ディレクトリを初期ディレクトリとし

て，ファイル選択ダイアログ画面が表示され，ファイル選択すれば，選択したファイルの内容がスクリプト情報として読み込まれます。

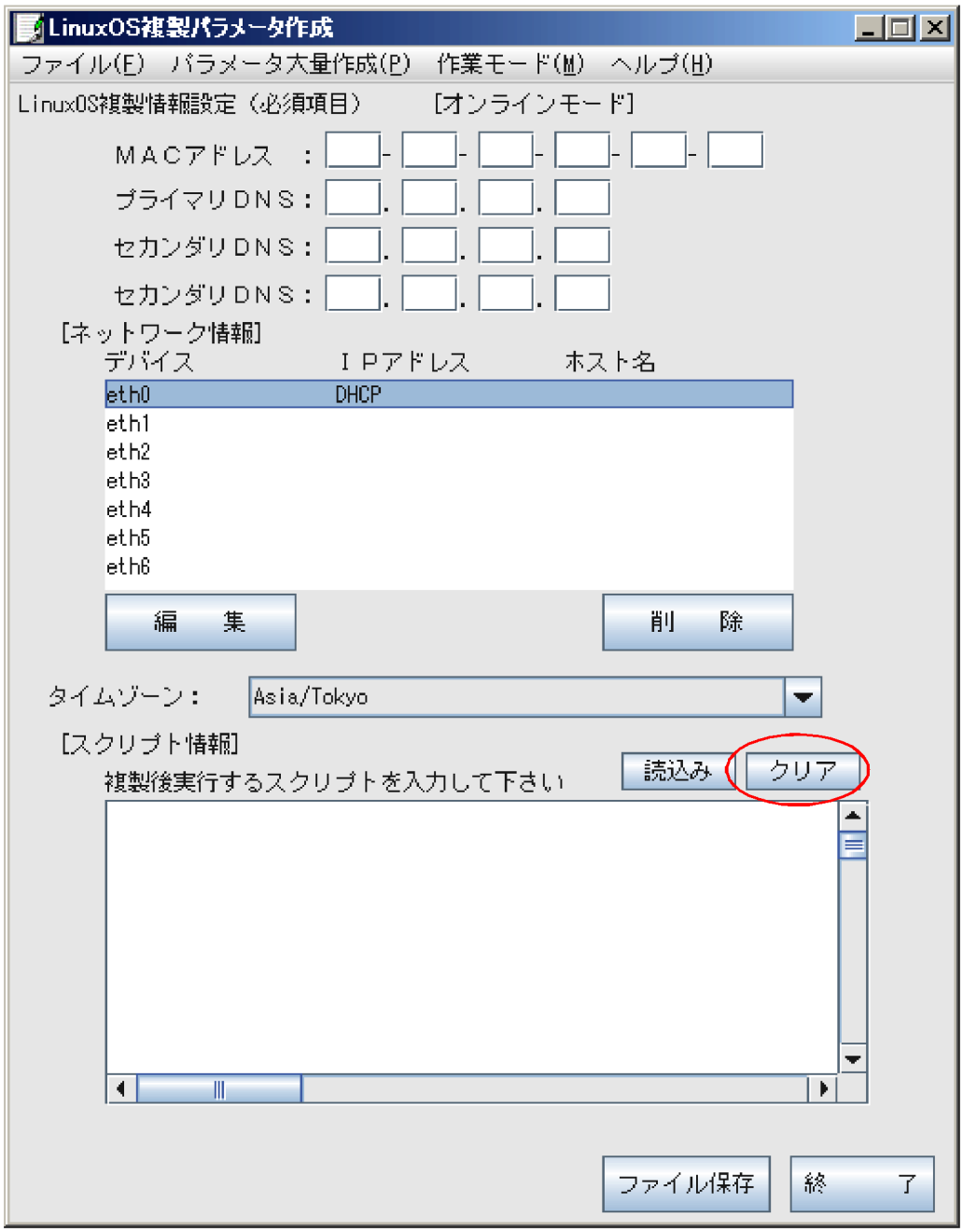




【ヒント】

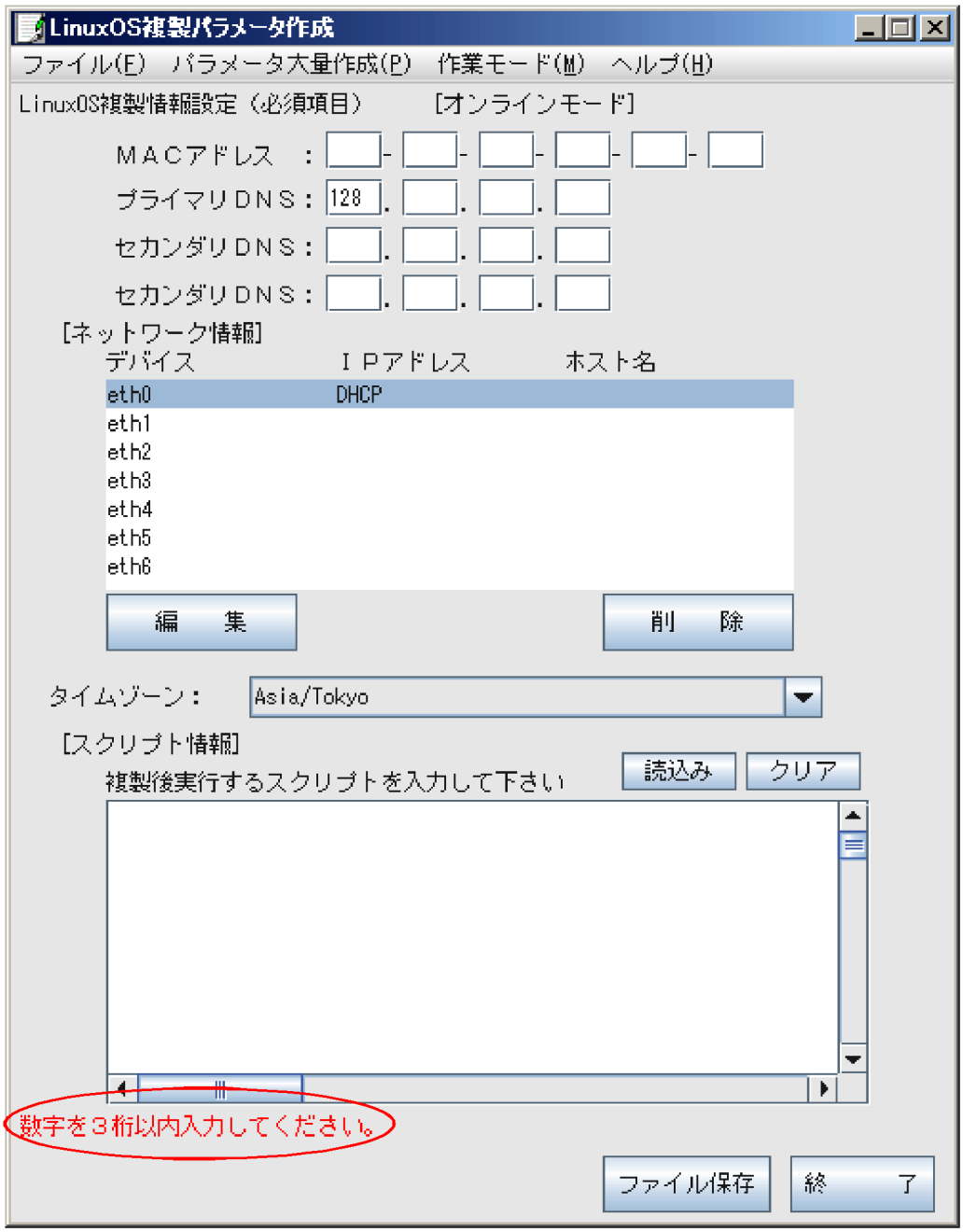
既に入力済みの内容と読み込むファイルの内容を合わせて，上限（最大 100 行，1 行あたり 256 桁まで）を超える場合，ファイルの読み込みができません。入力内容，またはファイルの内容を修正し上限以内に設定してください。

- 「クリア」ボタンをクリックすれば，現在入力されているスクリプト情報をすべて削除します。



● **エラーメッセージ表示領域**

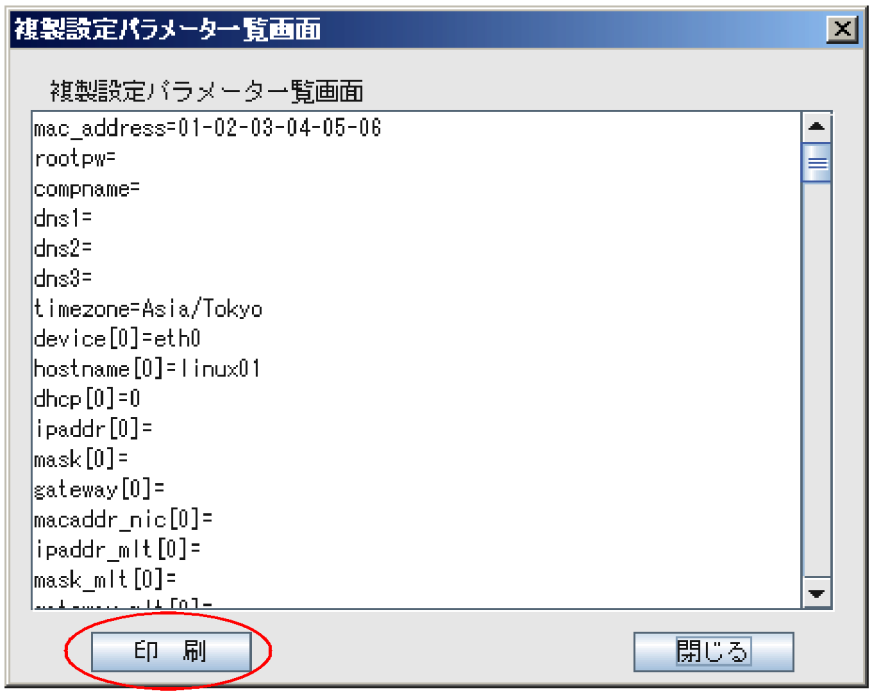
操作時の不具合，またはエラーが見つかった場合にエラーメッセージを赤字で表示します。



● **設定情報表示**

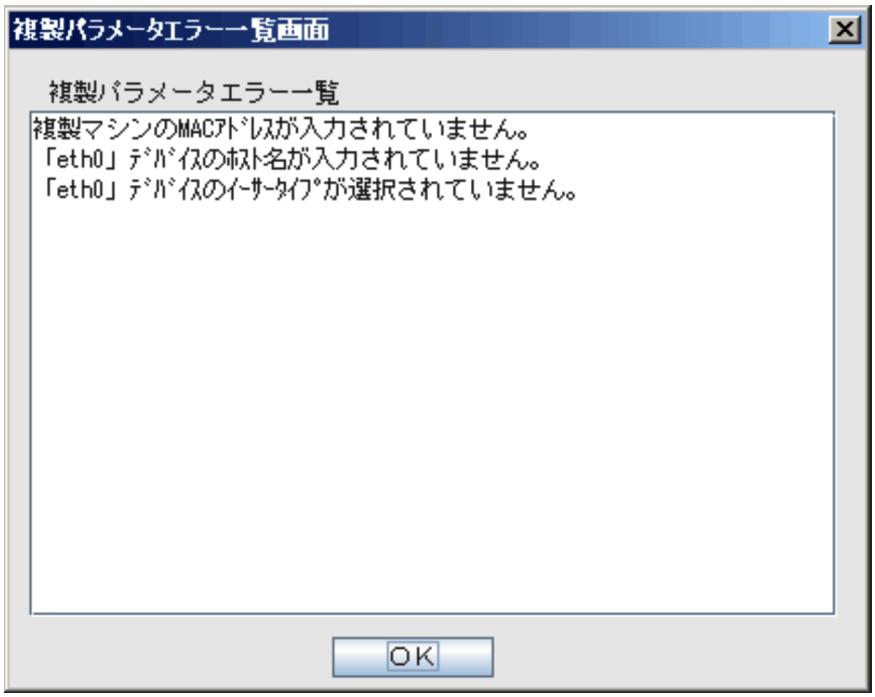
「ファイル」メニュー→「設定情報表示」を選択します。現在設定されている Linux 複製パラメータの内容を，Linux 複製パラメータファイルの出力形態で，ダイアログ画面で一覧表示します。

チェックリスト印刷を行う場合は，「印刷」ボタンをクリックしてください。



[エラー]

現在設定されている Linux 複製パラメータの内容に不具合，またはエラーが存在する場合は，「複製パラメータエラー一覧」画面が表示されます。
エラー一覧に表示されている内容を「LinuxOS 複製パラメータ作成」画面で修正してください。

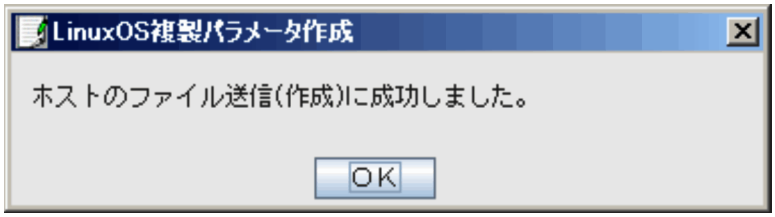


● **ファイルの保存**

- **作業モードがオンラインの場合**
  現在設定されている Linux 複製パラメータの内容を保存します。「ファイル」メニュー→「MAC アドレスで保存」を選択します。管理サーバ上の「< 共有フォルダ (C:¥Deploy)>¥AnsFile¥machineinf」ディレクトリ配下に，入力されている MAC アドレス名でファイル保存されます。ファイル名は，「MAC アドレス .rep」となります。

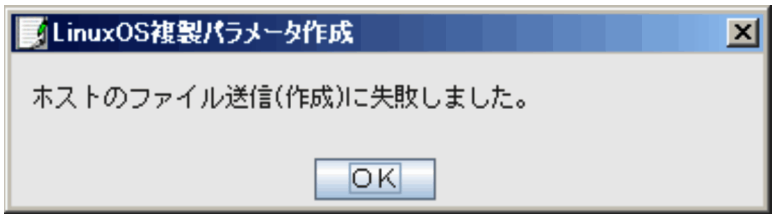
- Linux 複製パラメータファイルのファイル保存の確認メッセージが表示されますので，保存ファイル名を確認し「はい」ボタンをクリックします。

- 管理サーバへのファイル保存が正常に行われると，以下のメッセージが表示されます。



[エラー]

以下のメッセージが表示された場合は，管理サーバおよびネットワーク上等の設定を確認し，問題を解決した後に再度保存してください。

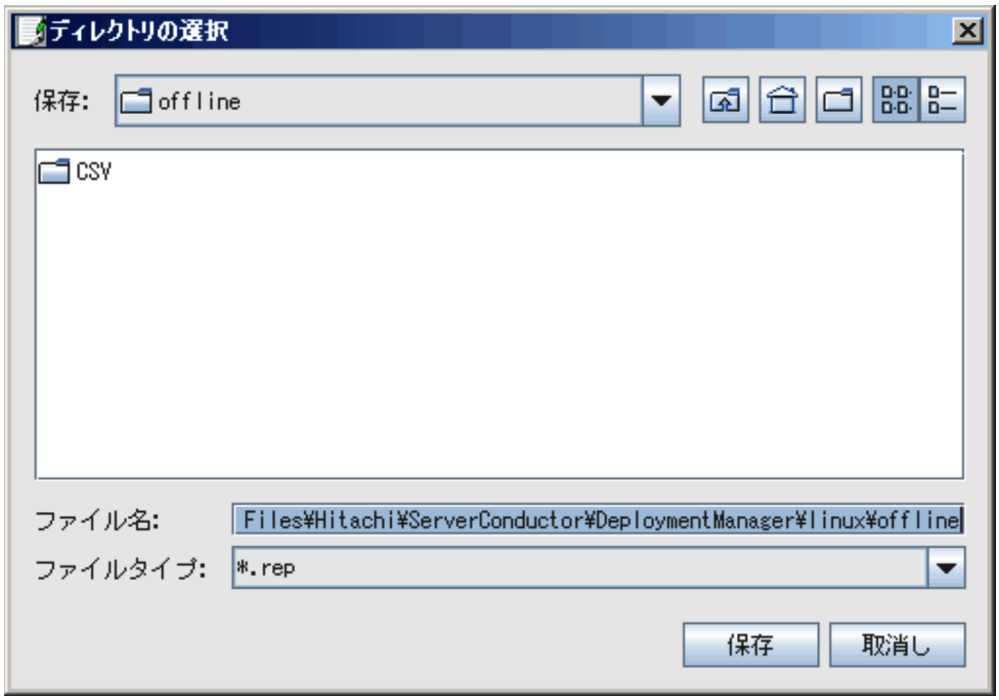


- **作業モードがオフラインの場合**

  任意指定のディレクトリ配下に，入力されている MAC アドレス名でファイル保存されます。

  ファイル名は，「MAC アドレス .rep」となります。

  Linux 複製パラメータファイルの保存先ディレクトリの選択ダイアログが表示されます。保存先ディレクトリを選択してください。



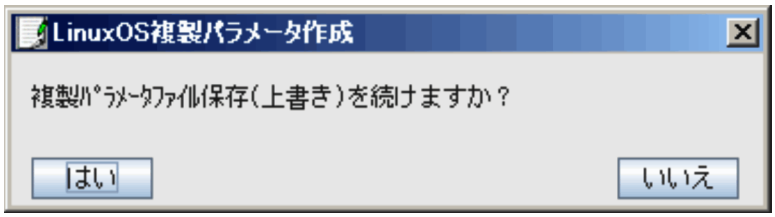
【ヒント】

選択時に表示されるディレクトリは，「環境情報の設定」で設定されているディレクトリになります。保存先を変更した場合は，その変更先が作業ディレクトリとなります。

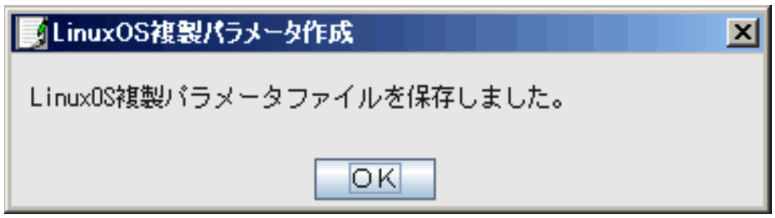
- Linux 複製パラメータファイルのファイル保存の確認メッセージが表示されます。保存ファイル名を確認し「はい」ボタンをクリックします。

【ヒント】

保存先ディレクトリ配下に，同じファイル名のファイルが存在する場合は，以下の上書き確認メッセージが表示されます。上書き保存する場合は，「はい」を，上書き保存しない場合は，「いいえ」ボタンをクリックしてください。

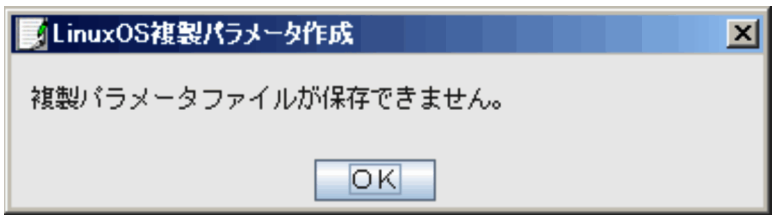


- 選択した保存先ディレクトリへのファイル保存が正常に行われた場合は，以下のメッセージが表示されます。



[エラー]

以下のメッセージが表示された場合は，保存先ディレクトリに問題が無いか確認し，再度保存しなおしてください。

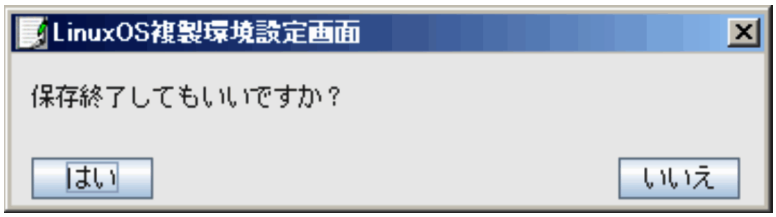


● 環境情報の設定

1. 「ファイル」メニュー→「環境設定」メニューを選択します。以下の環境設定ダイアログ画面が表示されますので，ご利用の環境にあわせて設定してください。

- **導入ディレクトリ**
  イメージビルダーの導入ディレクトリをレジストリ情報から取得表示します。
- **ワークディレクトリ**
  オフラインモード時の作業ディレクトリを表示します。作業モードがオフラインモード選択時だけ入力できます。デフォルトでは「<導入ディレクトリ>¥linux¥offline」になります。
  以下の文字は使用できません。
  「,」，「;」，「*」，「?」，「"」，「'」，「<」，「>」，「|」，「[」，「]」，「@」
- **作業モード選択**
  作業モードをオンラインモード，またはオフラインモードに設定できます。
  デフォルトでは，オンラインモードになります。
- **管理サーバ**
  イメージビルダーの導入時に設定した管理サーバの IP アドレスをレジストリ情報から取得表示します。
- **「SysRep」サーバーディレクトリ**
  オンラインモード時に，Linux 複製パラメータファイルを保存する管理サーバ上のディレクトリ名を表示します。(固定情報)

2. **設定が完了したら「保存」ボタンをクリックします。確認画面が表示されますので「はい」ボタンをクリックします。**

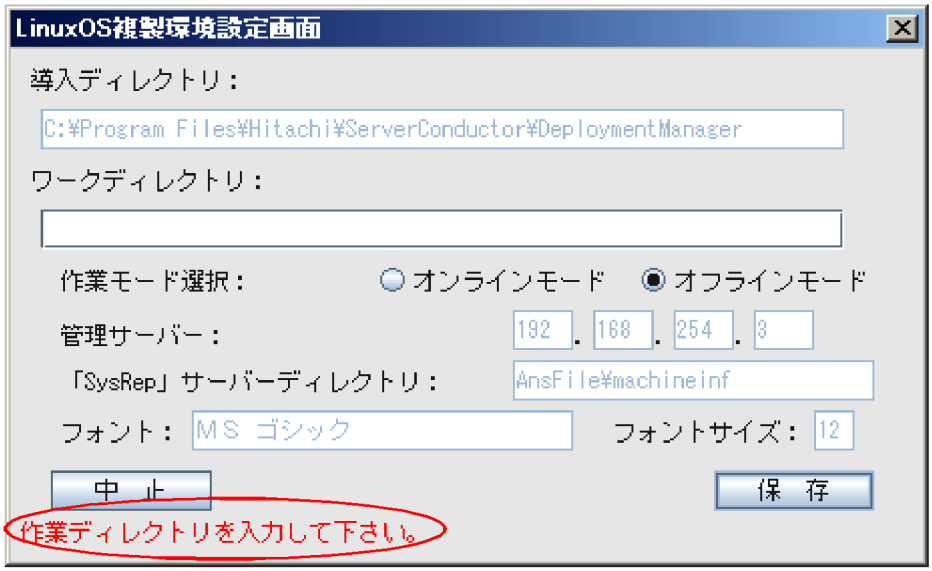


【ヒント】

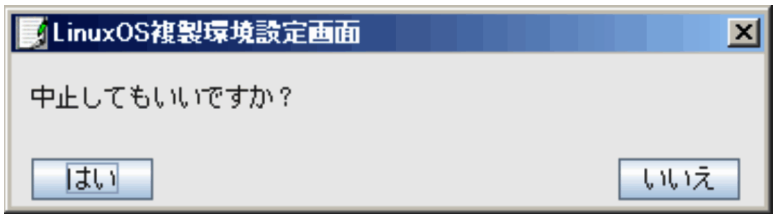
環境情報の設定は環境設定ファイル「LinuxSysRep.cfg」に保存します。

【エラー】

設定内容にエラーが存在する場合は，エラーメッセージを赤字で表示します。設定内容を確認し，再度保存してください。



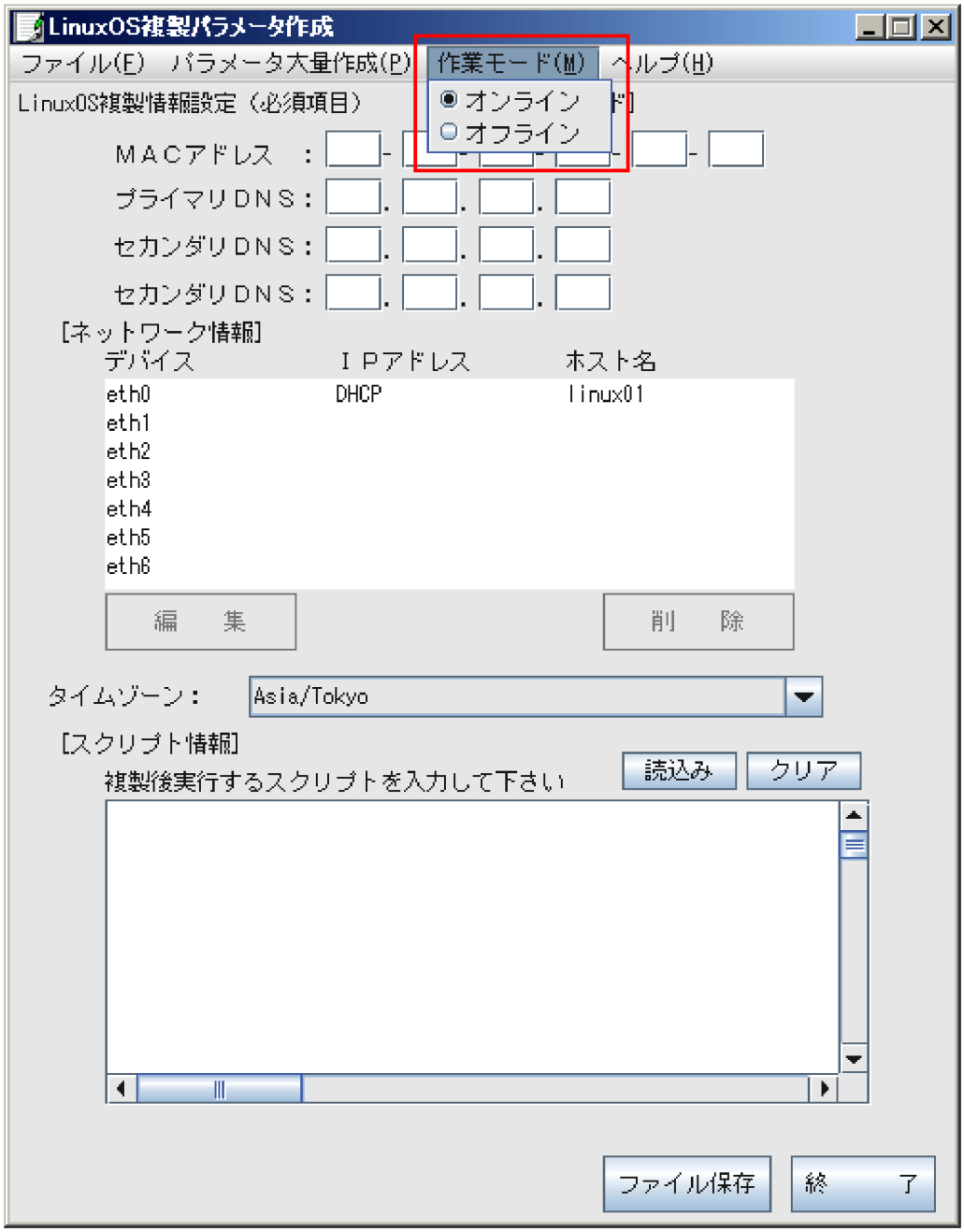
「中止」ボタンをクリックした場合は，以下の確認画面が表示され「はい」ボタンをクリックすると設定内容を破棄して画面を閉じます。



● **作業モードの変更**

現在の作業モードを適時変更することができます。

1. **「作業モード」メニュー→「オンライン」メニュー，または「オフライン」メニューを選択します。**



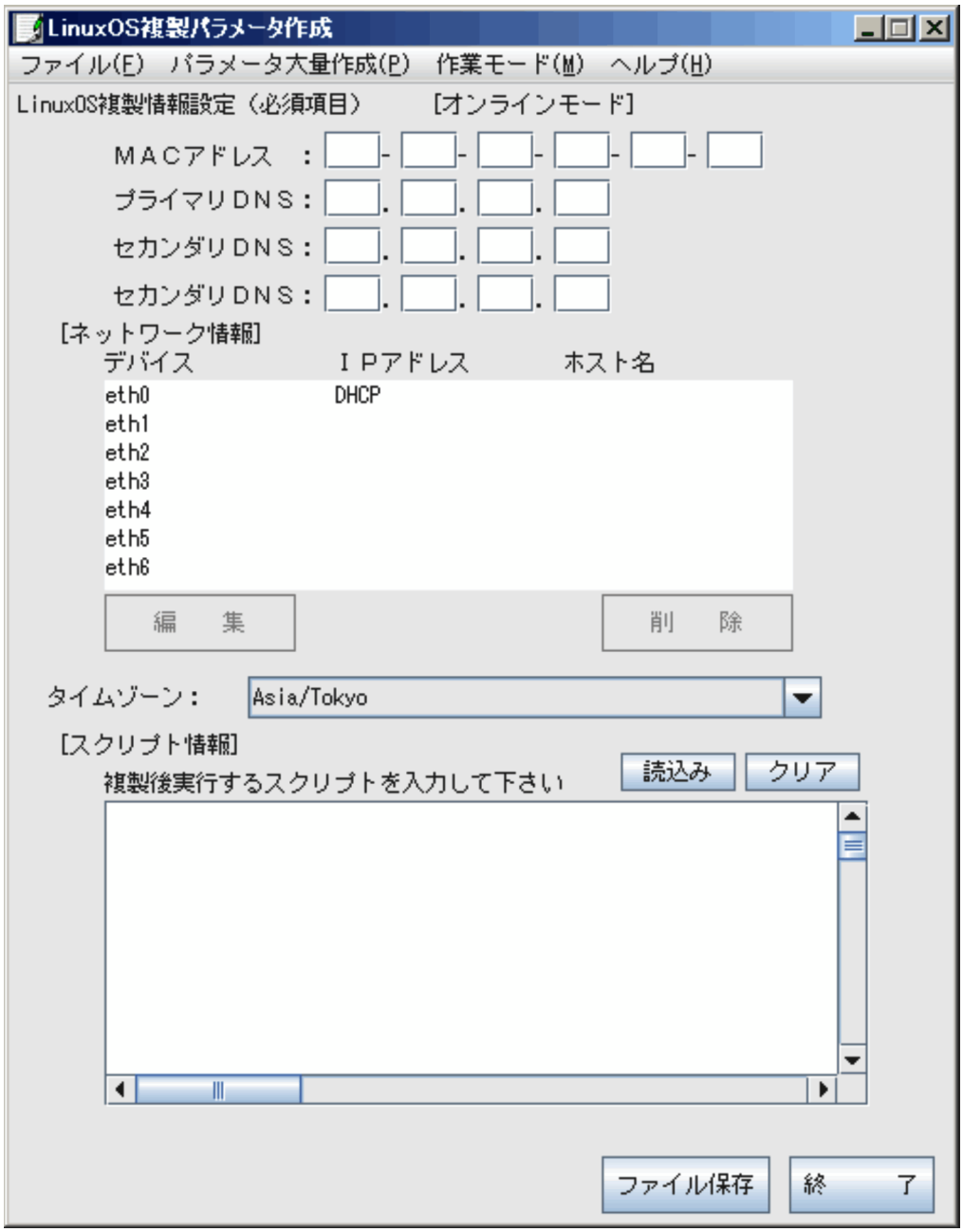
以上で，ディスク複製パラメータファイルの新規作成は完了です。

(b) 既存ファイルを開く

既存の Linux 複製パラメータファイルを開く方法を説明します。

1. **「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」→「イメージビルダー」を選択し，「セットアップパラメータの作成」をクリックします。**
   「作成パラメータ選択」画面が表示されますので，「Linux ディスク複製パラメータファイル」を選択して「OK」ボタンをクリックします。

2.「LinuxOS 複製パラメータ作成」画面が表示されます。



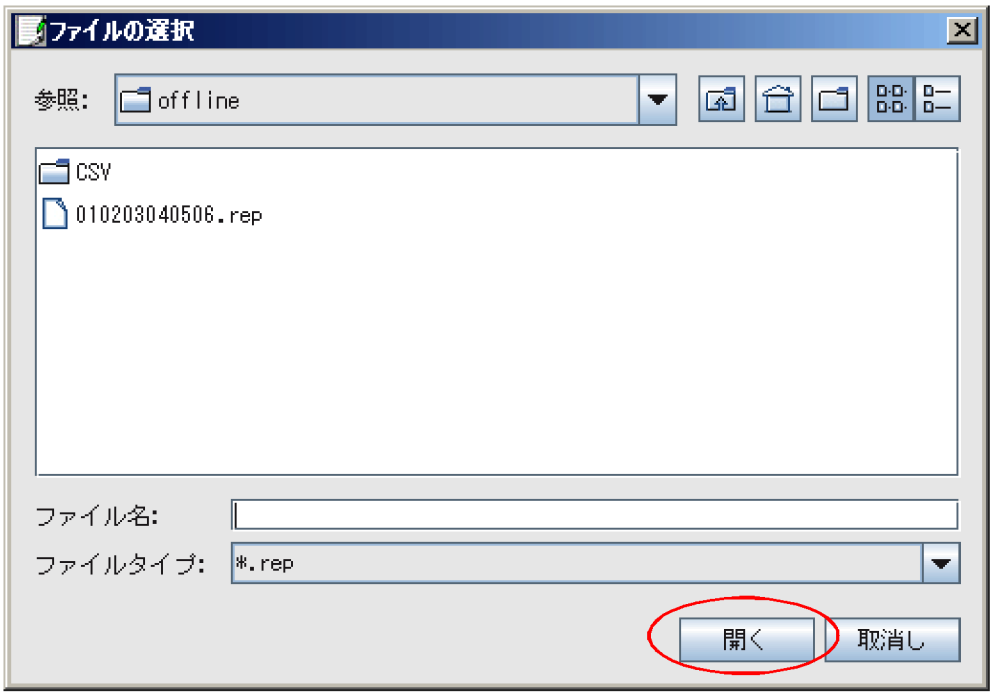
3.「ファイル」メニュー→「開く」を選択します。

- **作業モードがオンラインの場合**

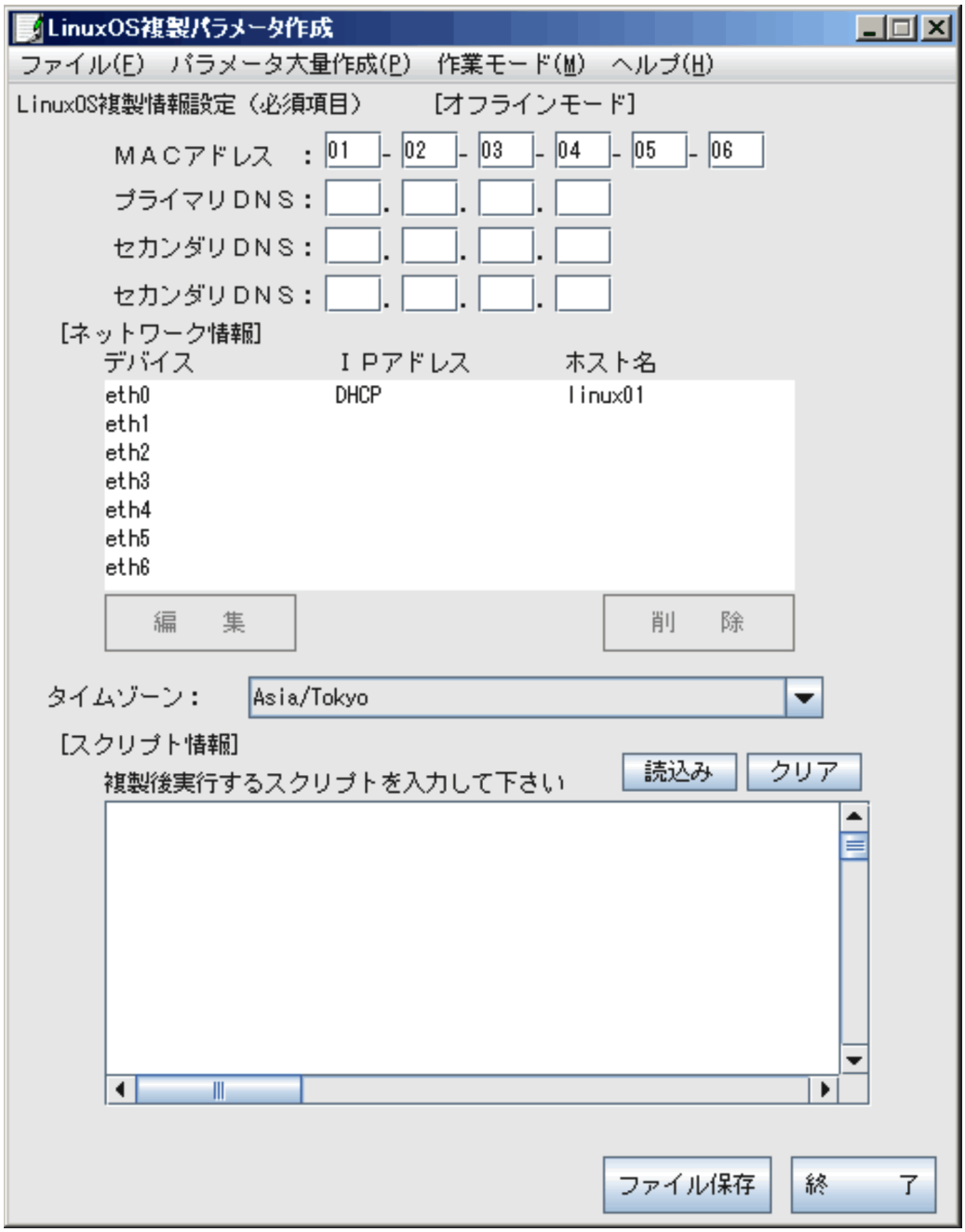
  「ホスト登録ファイル（管理サーバ上の＜共有フォルダ(C:¥Deploy)>¥AnsFile¥machineinf」ディレクトリ配下に存在する Linux 複製パラメータファイル）選択」画面が表示されますので，ホストファイル（雛形ファイ

ル）を選択し，「選択」をクリックします。

- **作業モードがオフラインの場合**
  現在の作業ディレクトリ配下に存在する Linux 複製パラメータファイルの一覧リストを「ファイル選択」画面で表示します。Linux 複製パラメータファイルを選択し，「開く」をクリックします。

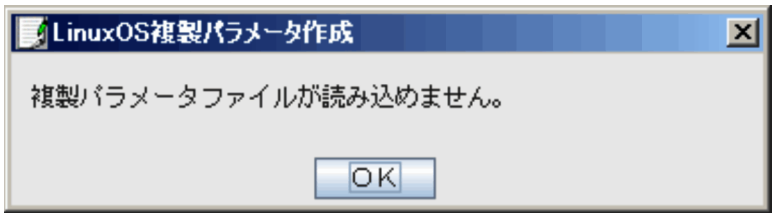


- 既存の Linux 複製パラメータファイルが表示されます。修正方法は「(a) 新規作成」を参照してください。



[エラー]

Linux 複製パラメータファイルの読み込み時に何らかのエラーがある場合は，以下のメッセージが表示されます。Linux 複製パラメータファイルの内容を確認してください。



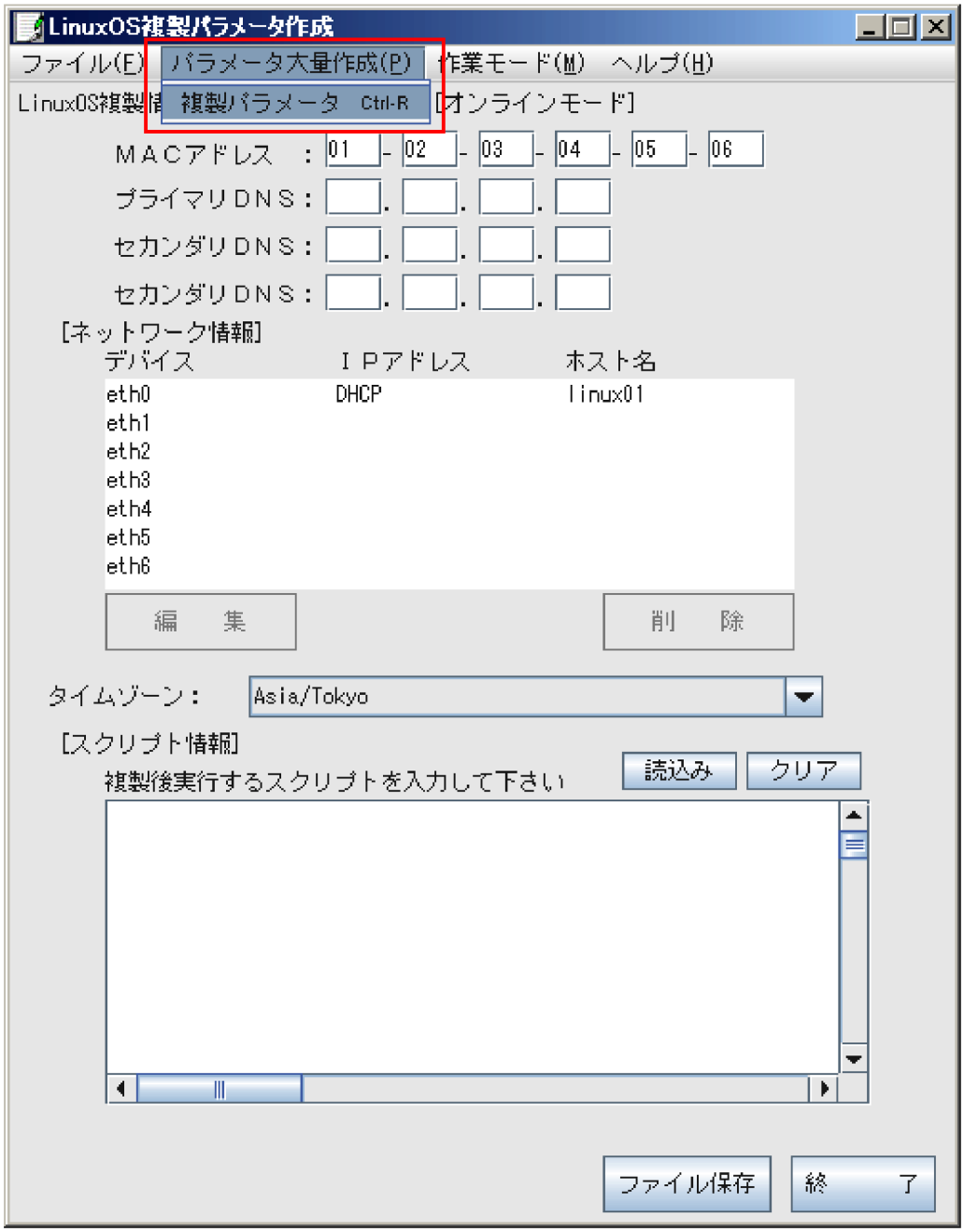
(3) ディスク複製用パラメータファイルの大量作成（Linux）

ここでは，ディスク複製用パラメータファイルを大量に作成する方法を説明します。

「(2) ディスク複製用情報ファイルの作成（Linux）」で作成したファイルを元に，ディスク複製用パラメータファイルの大量作成を行う手順を説明します。

1. **「(2) ディスク複製用情報ファイルの作成（Linux）」で作成したファイルを開きます。**
   既存ファイルの開き方は「(b) 既存ファイルを開く」を参照してください。

2.「パラメータ大量作成」メニューバー「複製パラメータ」メニューを選択します。



- 以下のパラメータ大量作成ダイアログ画面が表示されます。

3. Linux **複製パラメータ大量作成情報を入力します。**

   Linux 複製パラメータ大量作成情報は，以下の情報で構成されています。

   - **モデルホスト名**

     現在読み込まれている，雛形に使用したパラメータファイル名が表示設定されます。

     新規作成の Linux 複製パラメータの場合は，「New File」が表示設定されます。

   - **大量作成複製パラメータ情報**

     大量作成する複製パラメータ情報は，最大 100 台の Linux 複製マシンの設定ができます。

     複製するターゲットマシンでのイーサーネットデバイス「eth0」のネットワーク情報を入力します。

   - **ホスト名**

     イーサーネットデバイス「eth0」のホスト名を半角文字 255 文字以内で入力します。

     ホスト名は，必須入力情報となります。

   - MAC **アドレス**

     イーサーネットデバイスの MAC アドレスを 16 進数表記，12 桁で入力します。

     MAC アドレスは，必須入力情報となります。

     （例）1A-2B-3C-4D-5E-6F　または　1a-2b-3c-4d-5e-6f

     ファイル保存時，入力された MAC アドレスを使用して，Linux 複製パラメータファイルが作成，保存されます。

     拡張子「.rep」となります。

     （例）1A2B3C4D5E6F.rep　または　1a2b3c4d5e6f.rep

   - DHCP（0：ON）

     イーサーネットデバイス「eth0」の TCP/IP ネットワークタイプを選択します。

     DHCP：DHCP サーバによる動的 IP アドレス設定の場合は，「0」を入力します。

固定 IP：手動での IP アドレス設定の場合は，何も入力しません。
DHCP は，必須入力情報となります。

- **IP アドレス**
  イーサーネットデバイス「eth0」の IP アドレスを入力します。
  ネットワークタイプが「固定 IP」の場合に，必須入力項目になります。

（例）192.168.0.1 や 192.168.100.150 など。

- **マスク値**
  イーサーネットデバイス「eth0」の IP アドレスに対するネットマスク値を入力します。
  ネットワークタイプが「固定 IP」の場合に，必須入力項目になります。

（例）255.255.0.0 または 255.255.255.0 など。

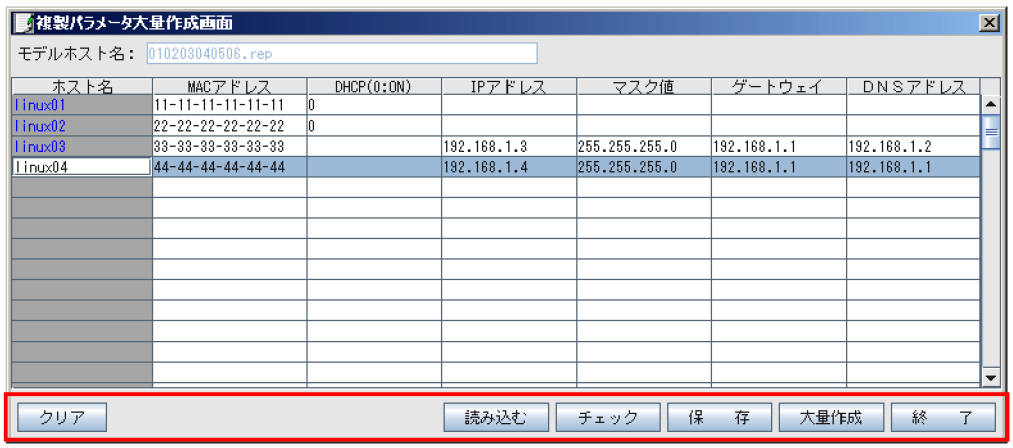
- **ゲートウェイ**
  イーサーネットデバイス「eth0」の IP アドレスに対する，ゲートウェイマシンの IP アドレスを入力します。
  ネットワークタイプが「DHCP」，「固定 IP」どちらの場合でも，任意入力項目になります。

（例）192.168.0.250 または 192.168.100.200 など。

- **DNS アドレス**
  イーサーネットデバイスの IP アドレスに対する，プライマリ DNS の IP アドレスを入力します。
  ネットワークタイプが「DHCP」，「固定 IP」どちらの場合でも，任意入力項目になります。

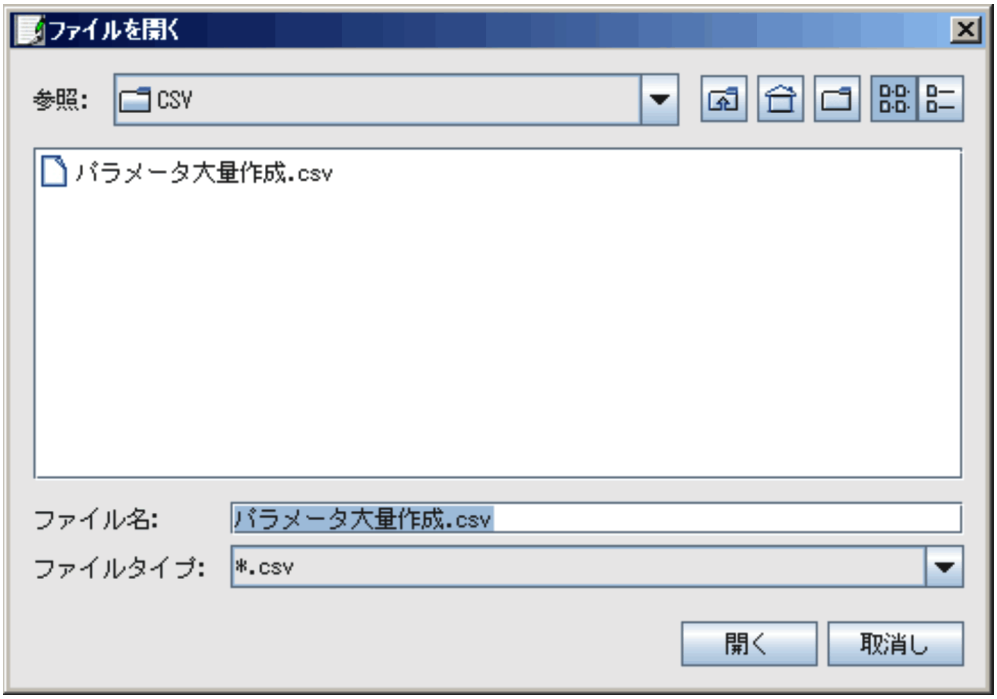
（例）192.168.0.250 または 192.168.100.200 など。

4. **複製パラメータ大量作成のボタン操作について説明します。**

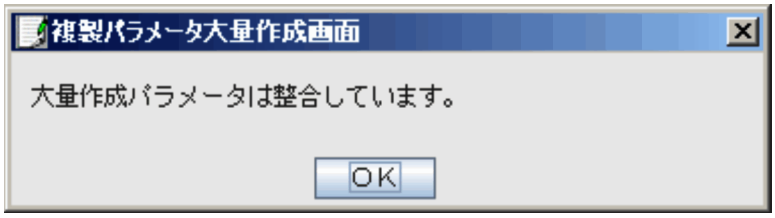


- クリア
  現在画面に入力している内容をすべてクリアします。

- **読み込む**
  CSV ファイル形式で保存されている複製パラメータ情報を読み込み，複製パラメータ大量作成入力域へ展開します。現在設定されている作業ディレクトリ配下の「CSV」ディレクトリを初期ディレクトリとして，ファイル選択ダイアログ画面が表示されます。
  読み込むファイル名を選択入力して，「開く」をクリックします。

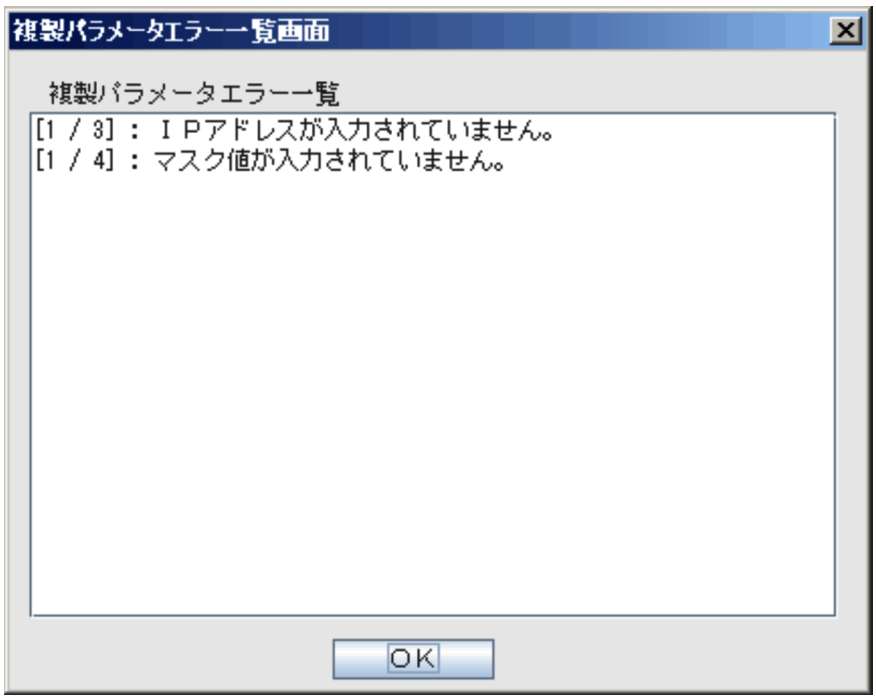


- **チェック**
  現在入力されている大量作成インストールパラメータ情報を，事前に整合性チェックを行います。
  不具合，またはエラーが無い場合，以下のメッセージダイアログ画面が表示されます。

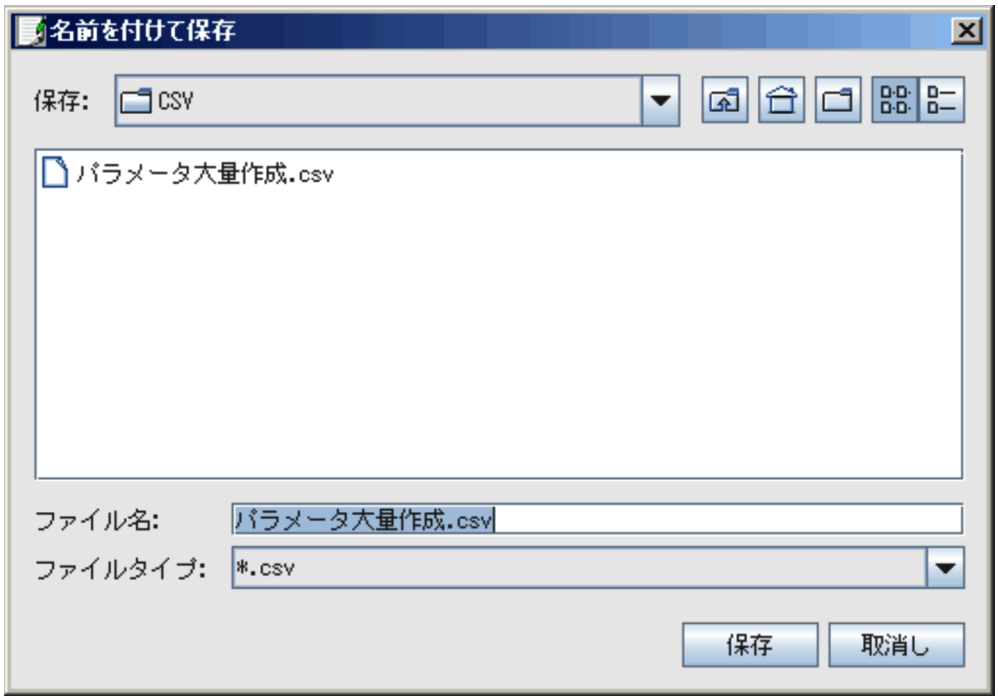


[エラー]
不具合，またはエラーが存在する場合，「複製パラメータエラー一覧画面」が表示されます。
エラー一覧に表示されている内容を「LinuxOS 複製パラメータ大量作成」画面

で修正してください。



- **保存**
  大量作成インストールパラメータ情報を CSV ファイル形式でファイル保存します。保存場所は，現在設定されている作業ディレクトリ配下の「CSV」ディレクトリを初期ディレクトリとします。「保存」ボタンをクリックすると「ファイル名を付けて保存」ダイアログ画面が表示されますので，ファイル名を入力し，「開く」ボタンをクリックします。

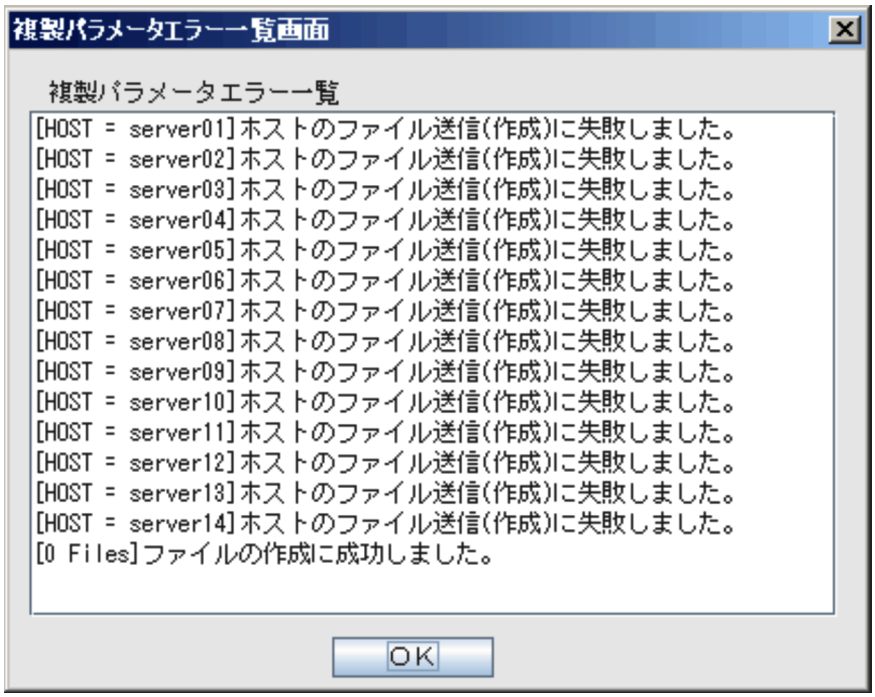


- **大量作成**
  現在入力されている大量作成複製パラメータ情報に従って，Linux 複製パラメータファイルを一括作成します。
  一括作成が正常に終了した場合は，「複製パラメータ作成結果一覧」画面が表示されます。

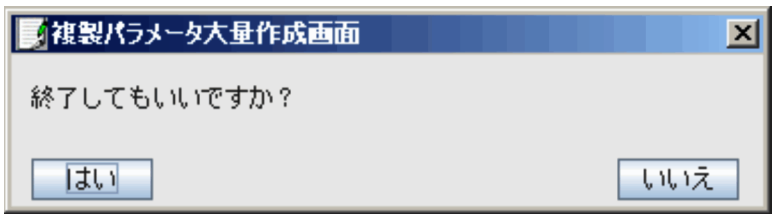
- **作業モードがオンラインの場合**
  管理サーバ上の「<共有フォルダ (C:¥Deploy)>¥AnsFile¥machineinf」ディレクトリ配下に，入力されている MAC アドレス名でファイル保存されます。
- **作業モードがオフラインの場合**
  現在の作業ディレクトリ配下に，入力されている MAC アドレス名で保存されます。ファイル名は，「MAC アドレス .rep」となります。

[エラー]

複製パラメータの内容に問題がある場合，「複製パラメータエラー一覧画面」が表示され，ファイルの作成は行いません。パラメータの内容を確認し問題を解決後に，再度作成を行ってください。

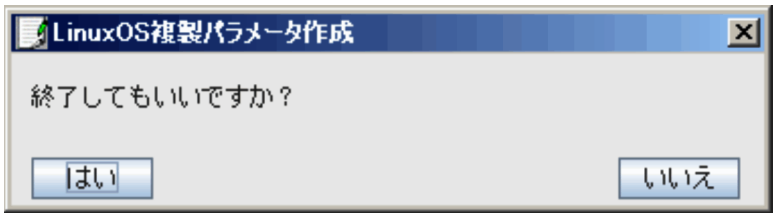


- **終了**
  現在表示されている「複製パラメータ大量作成画面」を閉じて，複製パラメータ大量作成を終了します。終了する場合は「はい」ボタンを，終了しない場合は「いいえ」ボタンをクリックしてください。
  「終了」の場合はすべての画面が閉じ，Linux 複製パラメータ作成管理コマンドは終了します。



Linux 複製パラメータ作成管理コマンドの情報表示

1. **バージョン情報画面の表示**
   「ヘルプ」メニューの「情報」メニューを選択します。
2. Linux **複製パラメータ作成管理コマンドの終了**
   「ファイル」メニューの「終了」を選択します。
   Linux 複製パラメータ作成管理コマンドの終了確認メッセージダイアログ画面が表示されます。



終了する場合は「はい」ボタンを，終了しない場合は「いいえ」ボタンをクリックしてください。
終了の場合は，すべての画面が閉じて，Linux 複製パラメータ作成管理コマンドは終了します。

3.4 ディスク構成チェック

DPM が提供するディスク構成チェック機能を使うと，ターゲットのコンピュータの HDD 構成（HDD の台数やパーティション構成）を確認することができます。

（確認ができる項目）

- HDD の台数
- パーティション構成（ファイルシステム，パーティションサイズ）
- ディスク管理方式（ベーシック / ダイナミック /GPT）
- バックアップ / リストア時に指定するディスク番号，パーティション番号

【重要！】

- バックアップ / リストアを実行する際には，本機能にて対象となる HDD のディスク番号を確認し，バックアップ / リストアシナリオのディスク番号に適切な値を指定してください。
- ディスクビューアのデフォルトの設定では，隠しパーティションがすべて表示されません。したがって管理対象コンピュータ上の OS で表示されるパーティション構成とディスクビューアで表示されるパーティション構成が異なる場合があります。
- ディスクビューアで表示されるディスクサイズ，パーティションサイズと管理対象コンピュータで表示されるディスクサイズ，パーティションサイズでは誤差が生じる場合があります。

【注意！】

- パーティション未作成のベーシックディスクをダイナミックディスクに変換したディスクに対してディスク構成チェックシナリオを実行すると，ディスクビューアでは 0GB のベーシックディスクと表示されます。
- ディスク構成チェックシナリオで確認できるディスク構成およびパーティション構成についてはバックアップ / リストア同様の制限がございます。詳細は，「2.5 バックアップ / リストア」を参照してください。また，本制限によりディスクまたはパーティションの認識に失敗した場合でも，シナリオ実行エラーにはなりません。

3.4.1 ディスク構成チェックシナリオの作成

ディスク構成チェックシナリオを実行するには，以下の 2 つの方法があります。

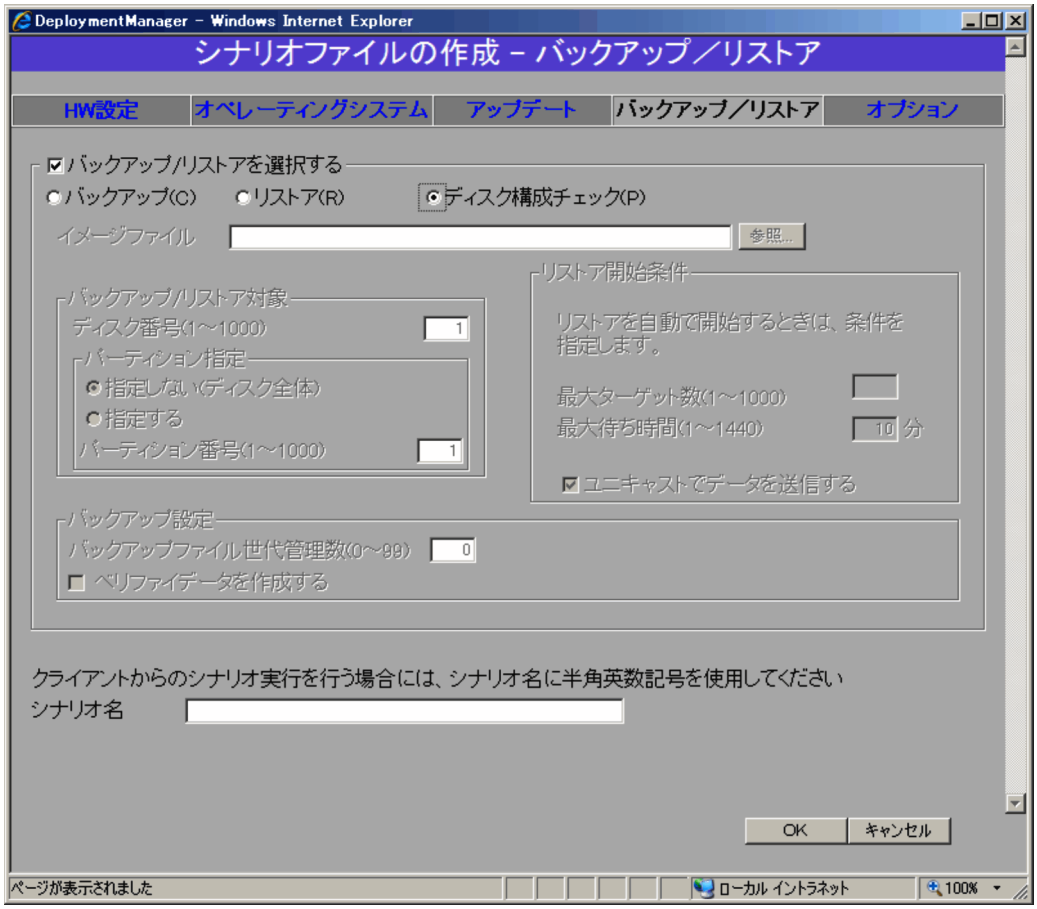
- 既に用意されている System_DiskProbe シナリオを使用する
- 新たに作成したディスク構成チェックシナリオを使用する

新たにディスク構成チェックシナリオを作成する方法について説明します。

1. DPM **メインウィンドウ画面の「シナリオ」メニューから「シナリオファイルの作成」**

を選択します。「シナリオファイルの作成」画面が表示されます。メインウィンドウ画面の アイコンをクリックしても同様の操作ができます。

2. 「シナリオファイルの作成」画面で「バックアップ / リストア」タブをクリックし，「バックアップ / リストアを選択する」のチェックボックスにチェックを入れます。各項目が入力できるようになります。
3. 「シナリオファイルの作成」画面で「ディスク構成チェック」にチェックを入れます。



4. シナリオ実行時のオプションを設定する場合は，「オプション」タブをクリックします。OS が起動しているターゲットコンピュータに対しシナリオを実行する場合は，「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックを入れてください。

【注意！】

ディスク構成チェックシナリオは，「オプション」タブ以外の設定項目を同時に指定できません。また，「オプション ― 詳細設定」画面の「パーティション設定」の「隠しパーティションを無効にする（バックアップ / リストア）」の設定は，画面上の設定とは関係なく無効となります。

5. **シナリオ名を入力後，「OK」ボタンをクリックします。これで，シナリオビューに新しくディスク構成チェックシナリオが追加されます。**

   【ヒント】

   シナリオ名は 58 バイト以内の全角 / 半角英数字で入力できます。ただし，「.」ピリオド，「,」カンマ，「¥」，「/」，「:」，「;」，「*」，「?」，「"」，「<」，「>」，「|」は使用できません。

3.4.2 ディスク構成チェックシナリオの実行

ディスク構成チェックシナリオの実行方法について説明します。

1. **以下のどれかの方法でシナリオファイルをコンピュータに割り当てます。**
   - イメージビューからコンピュータアイコンをクリックし，「コンピュータ」メニューから「シナリオ割当て」を選択します。
   - コンピュータアイコンを右クリックし，「シナリオ」→「シナリオ割当て」を選択します。
   - メインウィンドウ画面のイメージビューでコンピュータアイコンを選択し， アイコンをクリックします。
   - シナリオビューでシナリオファイルを選択し，ツリービューまたは，イメージビューのコンピュータアイコンにドラッグ&ドロップをして割り当てます。
2. **シナリオ割当て画面が表示されたら，「シナリオ名」のプルダウンからシナリオファイルを選択し，「OK」ボタンをクリックする。これで，コンピュータにシナリオを割り当てました。**
3. **シナリオを割り当てたコンピュータをクリックし，「コンピュータ」→「シナリオ実行」を選択します。ただちにシナリオが開始されます。同じ操作は，コンピュータアイコンを右クリックし，「シナリオ」→「シナリオ実行」を選択しても行えます。コンピュータアイコンを選択し，メインウィンドウ画面の アイコンをクリックしても，同様の操作ができます。**

   【重要！】

   シナリオを実行する際にコンピュータの電源が ON の場合，シナリオは開始されません。ターゲットのコンピュータに「クライアントサービス for DPM」をインストールしている場合は，「シナリオファイル」の「オプション」タブにて「実行前に再起動の強制実行を行う」を選択してください。または，シナリオ実行前に手動で電源を OFF してください。
4. **イメージビューの「ステータス」欄に “ シナリオ実行中 ” と表示され，ディスク構成チェックが開始されます。**
5. **「シナリオ実行一覧」画面の「ステータス」に “ 実行完了 ” と表示されたら，シナリオは完了です。**

   ディスク構成チェックシナリオの結果は，以下のフォルダに格納されます。

格納フォルダ：<共有フォルダ (C:¥Deploy)>¥probe
ファイル名　：probe_MAC アドレス .log
※　MAC アドレスは，ターゲットのコンピュータに実装されている LAN ボードの MAC アドレスとなります。

（例）C:¥Deploy¥probe¥probe_001122334455.log

【注意！】

ターゲットコンピュータの画面に以下のメッセージが表示されますが，動作に問題は，ありません。

ERROR : Cannot find the corresponding disk(X).

※　X には，1 以上の数字が入ります。

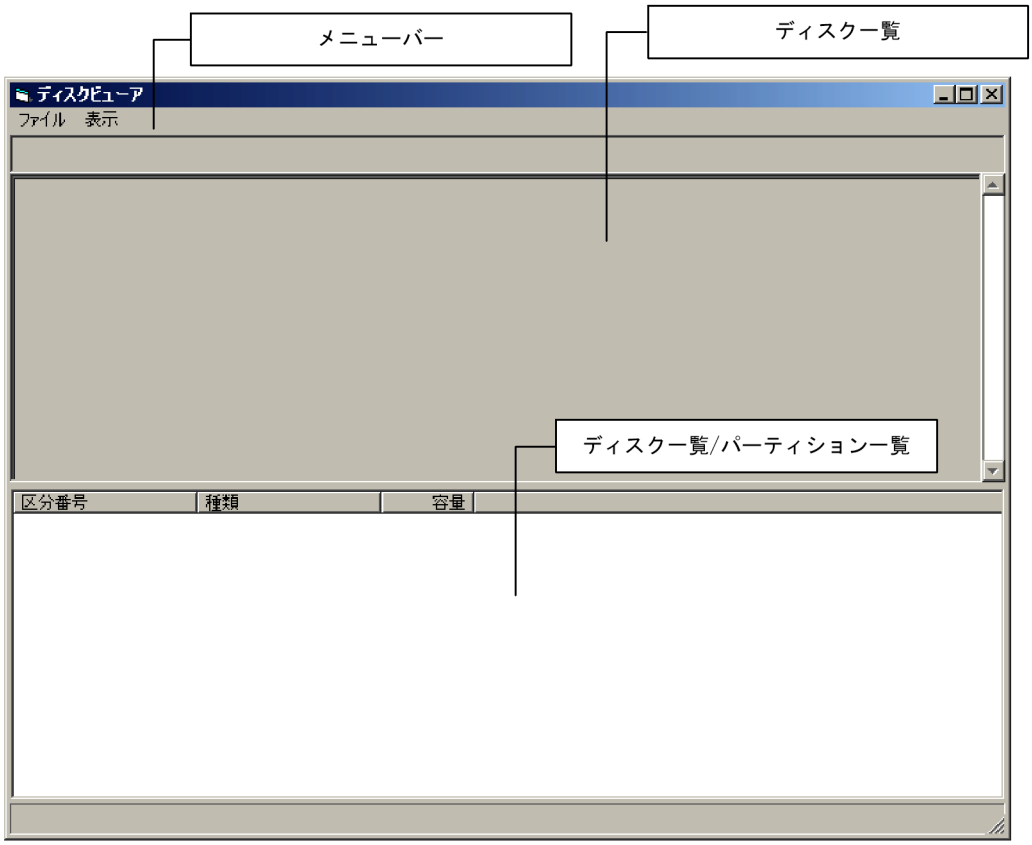
3.4.3　ディスクビューアによるディスク構成チェック

ディスクビューアの起動

1. **「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」から「ディスクビューア」を選択します。**

【ヒント】

ディスクビューアを起動すると，前回読み込んだディスク構成情報が表示された状態となります。

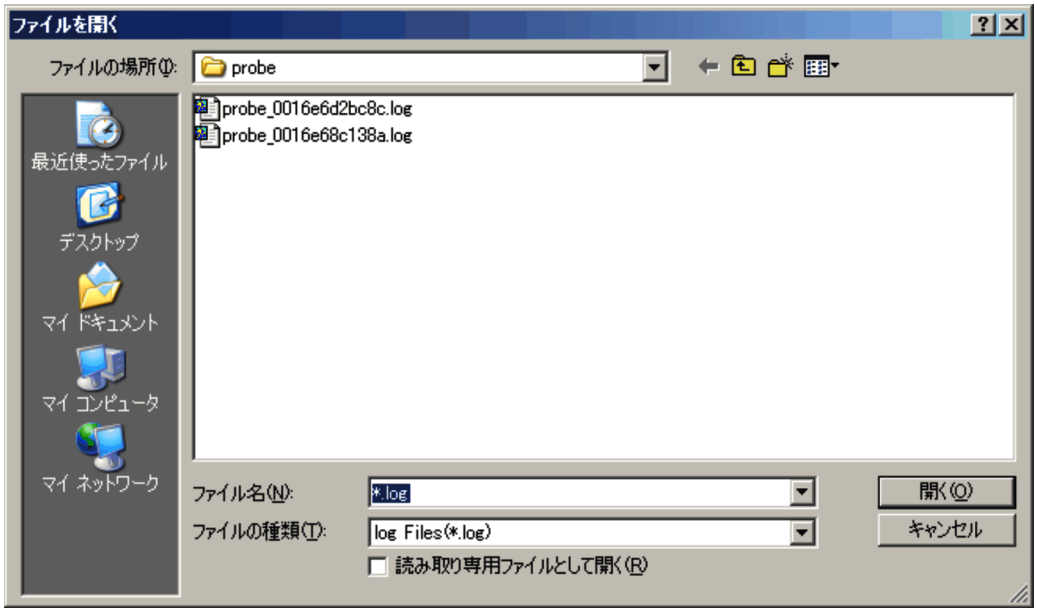


各項目の説明

- **メニューバー**
  ログファイルの読み込み，保存，ディスク一覧 / パーティション一覧の表示切り替え，隠しパーティションの表示切り替えを行います。
- **ディスク一覧**
  ターゲットコンピュータのディスク一覧を表示します。
- **ディスク一覧 / パーティション一覧**
  ディスク一覧や，画面上部のディスク一覧で選択したディスクのパーティション一覧を表示します。

ディスク構成情報ファイルの読み込み

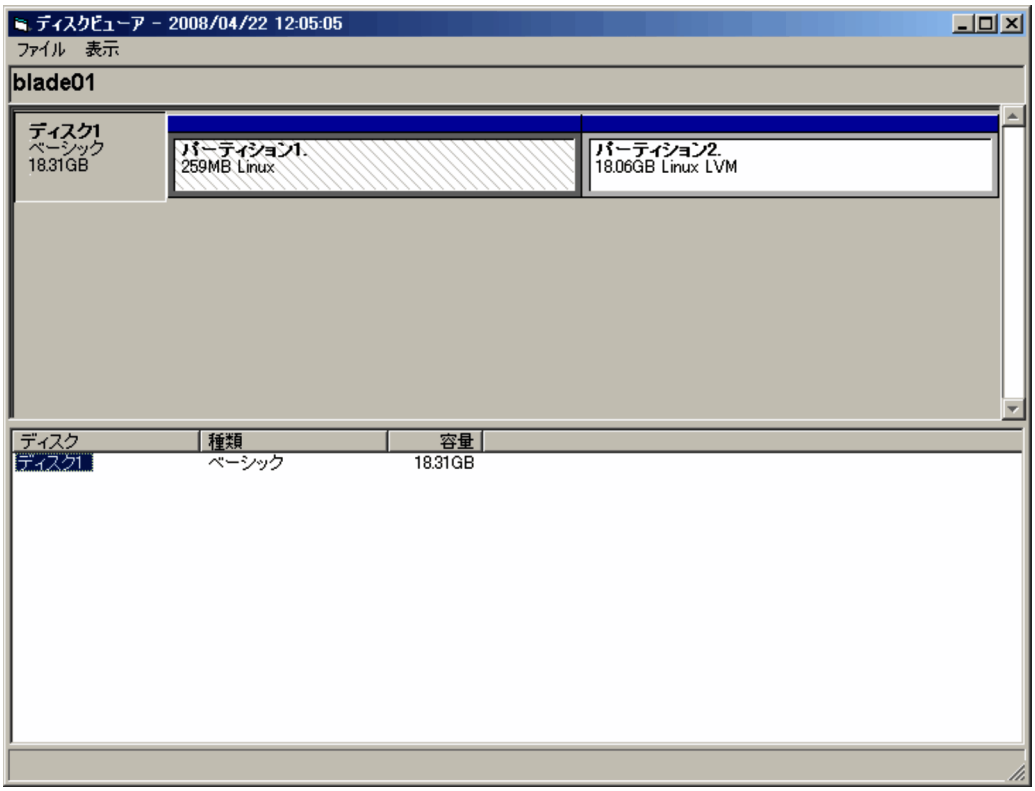
1. **「ディスクビューア」画面の「ファイル」メニューから「読み込み」を選択します。**
   「ファイルを開く」画面が表示されますので，読み込むファイルを指定します。



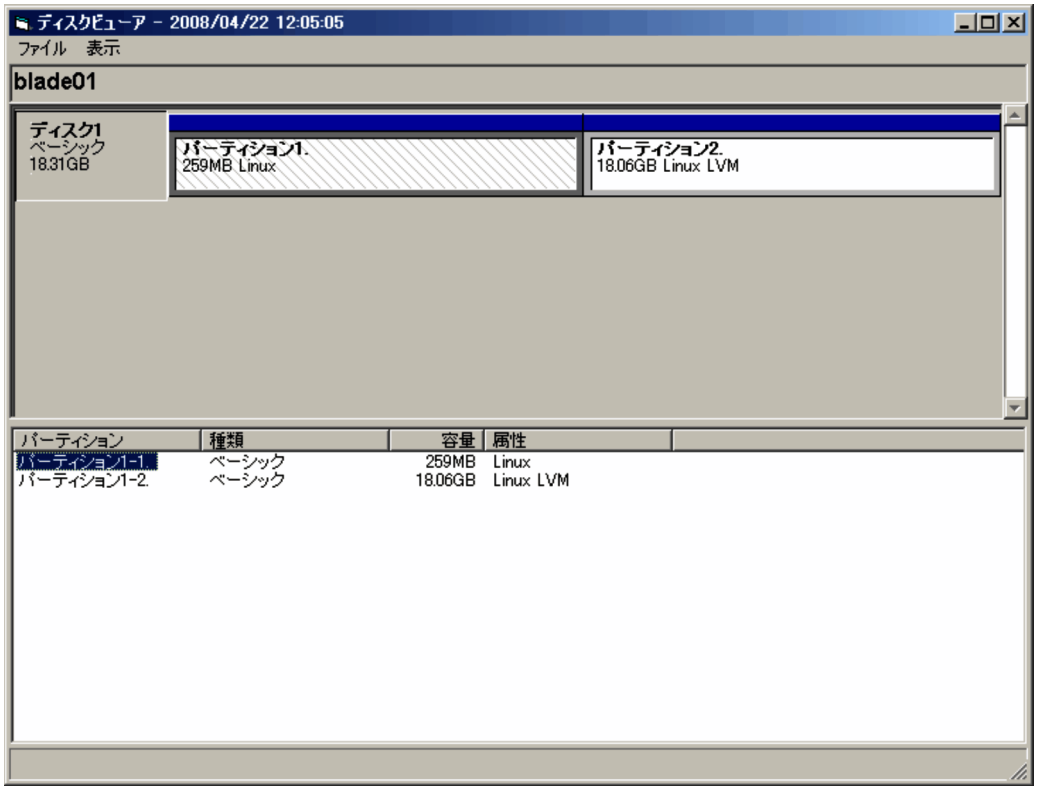
【ヒント】

ディスク構成情報ファイルは以下のフォルダに格納されています。
<共有フォルダ (C:Deploy)>¥probe

2. 選択したファイルを読み込み，ターゲットコンピュータのディスク構成情報を表示します。



3. **「ディスクビューア」画面の「表示」メニューから「パーティションの一覧」を選択すると，「ディスク一覧」で選択したディスクのパーティション一覧が画面下部に表示されます。**

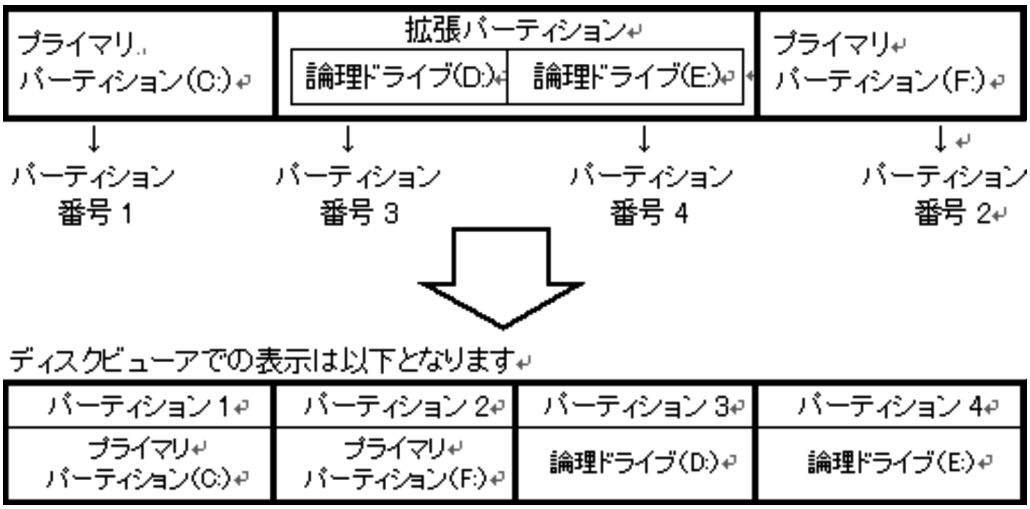


ディスク番号 / パーティション番号の照合

1. **ディスクサイズ，パーティションサイズ，およびパーティション一覧に表示される情報から，バックアップ / リストア対象とすべきディスク番号，パーティション番号の照合を行います。**

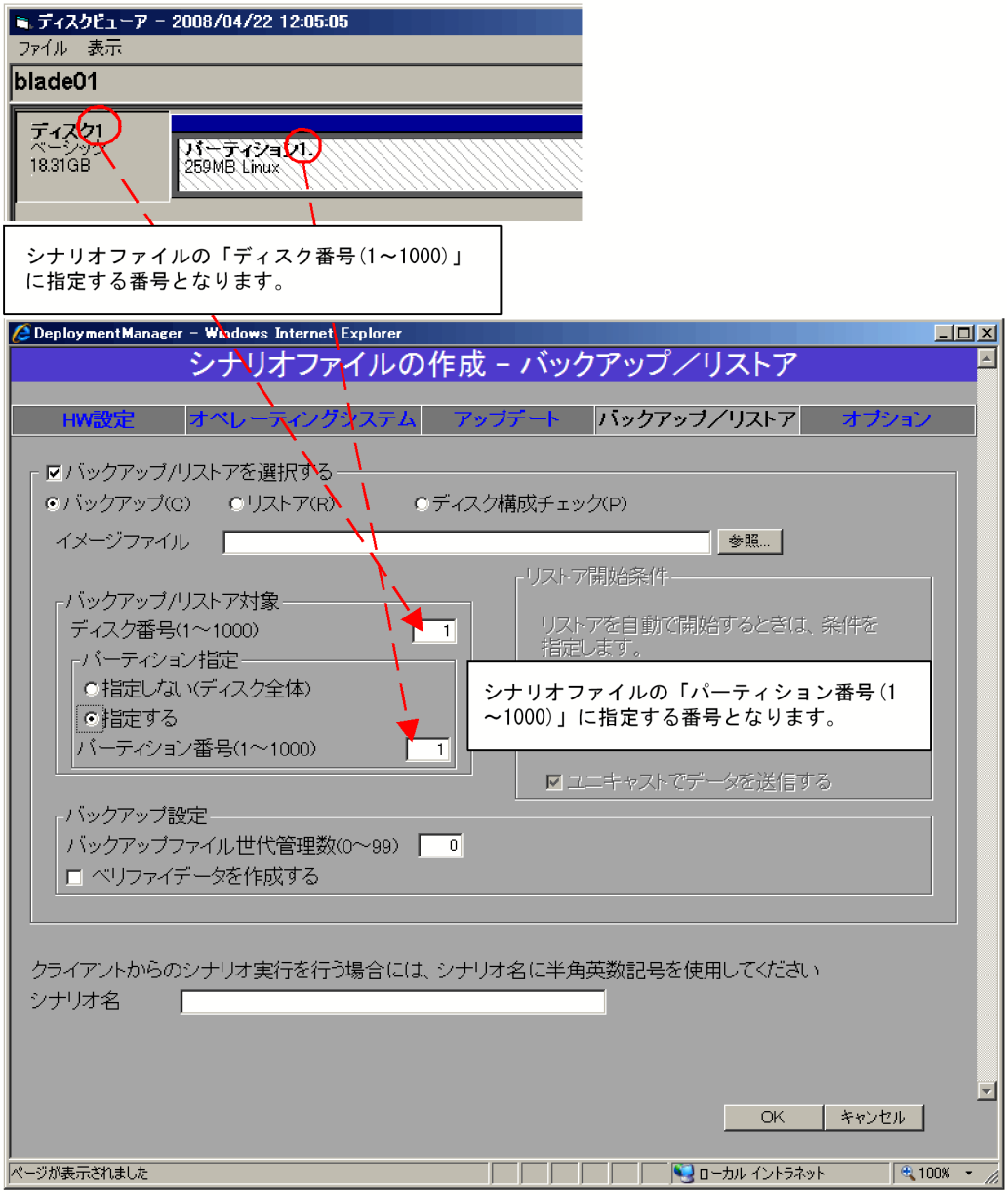
   【注意！】

   DPM のディスクビューアでは，以下の順番でパーティション番号を割り振ります。Windows の「ディスクの管理」で表示されるパーティションの表示順序と異なる場合があります。
   ・プライマリパーティション
   ・拡張パーティションの論理ドライブ
   （例）ディスク装置が以下の場合



2. **照合した結果に基づき，バックアップ / リストアシナリオにディスク番号および，パーティション番号を指定してください。**

   （例）バックアップシナリオにディスク番号および，パーティション番号を指定する場合



【ヒント】

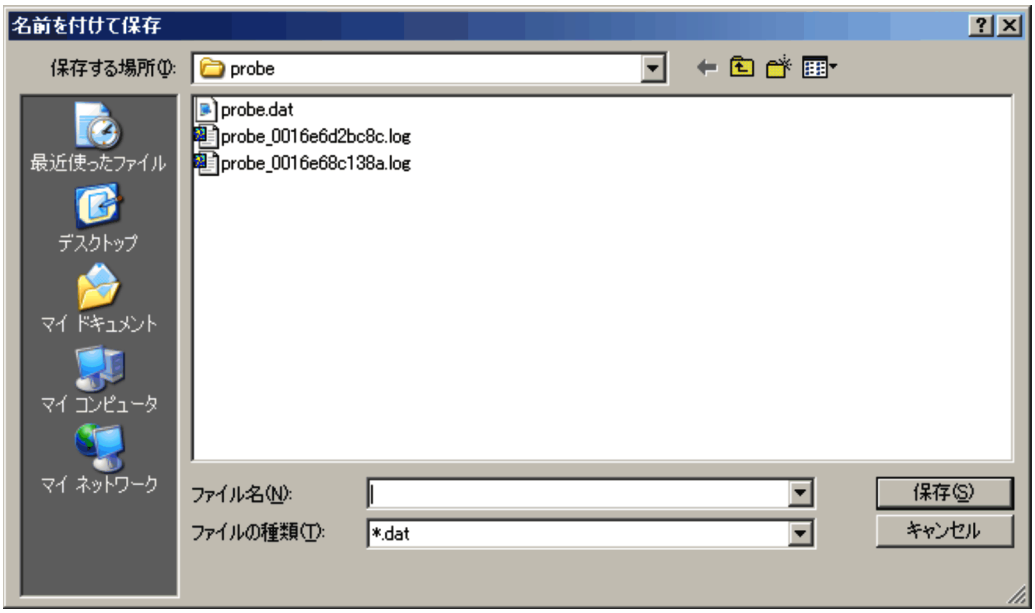
バックアップ / リストア時のシナリオファイルで「シナリオ ― 詳細設定」画面の「隠しパーティションを無視する（バックアップ / リストア）」に設定した内容によって，「パーティション番号」に指定する番号が異なります。

指定するパーティション番号の確認は，「ディスクビューア」画面の「表示」メニュー→「隠しパーティションを無視する」を選択して，隠しパーティションの表示 / 非表示の切り替えを行い確認してください。

ファイルの保存

ディスクビューアで表示した結果を別ファイルに保存することができます。また，保存したファイルを再度読み込むこともできます。

1. **ディスクビューアの「ファイル」メニューから「保存」を選択します。**
「名前をつけて保存」画面が表示されますので，保存する場所とファイル名を指定します。



【ヒント】

- ＜共有フォルダ (C:¥Deploy)>¥Probe¥Probe.dat はディスクビューアに一時ファイルとして書き込まれるファイルですので指定しないでください。
- 保存したファイルの拡張子は自動的に「.dat」に設定されます。

ファイルの保存

1. **ディスクビューアの「ファイル」メニューから「終了」を選択します。**
ウィンドウ右上の「×」ボタンをクリックしても終了できます。

3.5 シナリオ作成時のオプション設定

シナリオファイルを作成する際には要求に応じて，いくつかのオプションを設定することができます。マルチキャストを使うシナリオを複数同時に実行するときなどには，オプション設定をしなければならないことがあります。

3.5.1 シナリオ実行条件

ここでは，シナリオを実行する前と後でコンピュータの電源の状態をどのようにするかを決めることができます。設定は，「シナリオファイルの作成」画面や「シナリオファイルの修正」画面から行います。

1. **DPM のメインウィンドウ画面の「シナリオ」メニューから「シナリオファイルの作成」を選択し，「シナリオファイルの作成」画面を表示します。各項目を用途に合わせて設定します。「シナリオファイルの作成」画面は，メインウィンドウ画面の**

   アイコンをクリックしても，同様の操作ができます。
2. **「オプション」タブをクリックします。**
3. **「シナリオ実行条件」で「実行前に再起動の強制実行を行う」と「実行後に電源を切断する」から選択して，ご希望に応じてチェックボックスにチェックを入れます。両方にチェックを入れることもできます。**

   【ヒント】

   各項目の説明は以下のとおりです。

   - 「実行前に再起動の強制実行を行う」
     シナリオ実行前にコンピュータで OS が稼動していた場合，強制的に再起動してシナリオを実行します。
     クライアントサービス for DPM がインストールされている必要があります。
   - 「実行後に電源を切断する」
     シナリオ実行終了後電源を OFF にします。

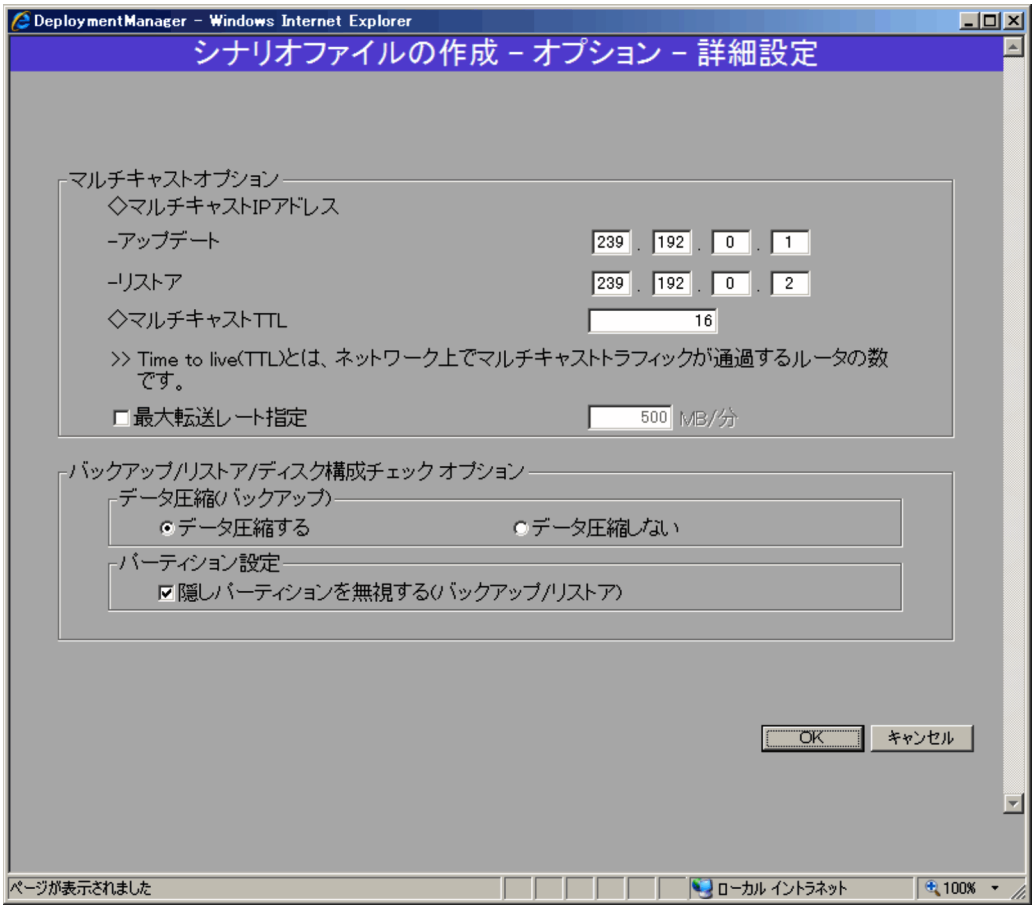
   【注意！】

   - コンピュータが OS を起動しているときに，シナリオを実行する場合は，必ず「実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックを入れてください。ただし，リモートアップデート（単独でのサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用）のシナリオを実行する場合は，OS が起動していても問題ありませんので，「実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックを行う必要はありません。もしチェックを入れてシナリオ実行を行った場合でもコンピュータの再起動は行われません。
   - Windows の管理対象コンピュータの状態が以下の場合は，「シナリオ実行条件」を指定してもシャットダウンできません。
     ・ワークステーションロックによりロックされている状態
     ・パスワード付きスクリーンセーバによるロック状態
     ・リモートデスクトップ，ターミナルサービス，その他リモート接続ソフトから接

続された状態
・編集中のデータやシャットダウン要求に応答しないアプリケーションが存在する状態

3.5.2 オプション詳細設定画面について

「オプション」タブで「詳細設定」ボタンをクリックすると，以下の「オプション ― 詳細設定」画面が表示されます。この画面での各項目について説明します。



- **マルチキャスト IP アドレス**
  マルチキャスト時に使用する IP アドレスを指定します。この IP アドレスを使用して複数端末に同時にデータを送信します。

【ヒント】

- マルチキャストとは，単一のパケットを使用し，同一データを複数のコンピュータに対して同時に送信する通信方法をいいます。これにより，LAN 内のトラフィックを軽減できます。
- マルチキャスト IP とは，マルチキャスト時に指定する IP アドレスです。マルチ

キャスト IP アドレスは 224.0.0.0 ～ 239.255.255.255 の間で指定できます。ただし，239.192.0.0 ～ 239.255.255.255 の間を指定することを推奨します。

- マルチキャスト IP を使用するのは，アップデートとリストア時だけで，バックアップ時は使用しません。

【重要！】

複数の違うマルチキャストのシナリオを同時に実行する場合は，それぞれのシナリオで違うマルチキャスト IP アドレスを指定してください。

- **マルチキャスト** TTL

マルチキャスト時の TTL を指定します。入力可能数は 1 ～ 127 までです。

【ヒント】

TTL とは，パケットの生存期間をあらわします。この値は，ルータを超えるたびに 1 ずつ減らされていき，0 になった時点で破棄されます。1 を指定すると，パケットはルータを超えることができなくなります。

- **最大転送レート**

1 分間に転送する最大のデータ量を MB 単位で指定します。

【注意！】

- ネットワークの状態によっては，指定した転送レート以下になる場合があります。
- 管理対象コンピュータの画面に表示される “ Transferred Size ” の値は，管理対象コンピュータ上のディスクに対するデータの読み書き速度になります。
  このため「データ圧縮をする」指定でバックアップ，リストアを行った場合は，設定した転送レートを上回る値が表示される場合があります。

- **データ圧縮**

バックアップ時にデータを圧縮して転送するかを指定します。

- **パーティション設定**

隠しパーティションを無視して，バックアップ / リストアを行う場合に選択します。「バックアップ / リストア」タブでパーティションを指定したときだけ有効です。

（例）

次のようなディスクを持つコンピュータに対して（E）のパーティションを指定してリストアする場合は，「隠しパーティションを無視する（バックアップ / リストア）」を選択したときは「4」，「隠しパーティションを無視する（バックアップ / リストア）」を選択しなかった場合は「5」を指定します。

ディスク装置

通常のパーティション（A）	通常のパーティション（B）	通常のパーティション（C）	隠しパーティション（D）	通常のパーティション（E）

3.6 スケジュール機能の利用

指定した時間に作成したシナリオの実行や，コンピュータの電源を ON/OFF することができます。同じシナリオを同じコンピュータに，定期的に繰り返し実行する場合などに便利です。

設定は，以下のどれかのシナリオ割当て画面から行います。

＜指定したコンピュータ 1 台だけに設定する＞

- ツリービュー，またはイメージビューからシナリオを割り当てるコンピュータを選択し，右クリック→「シナリオ」→「シナリオ割当て」を選択する。
- ツリービュー，またはイメージビューからシナリオを割り当てるコンピュータを選択し，メニューバーの「コンピュータ」→「シナリオ割当て」を選択する。
- メインウィンドウ画面のイメージビューでコンピュータアイコンを選択し，

アイコンをクリックします。

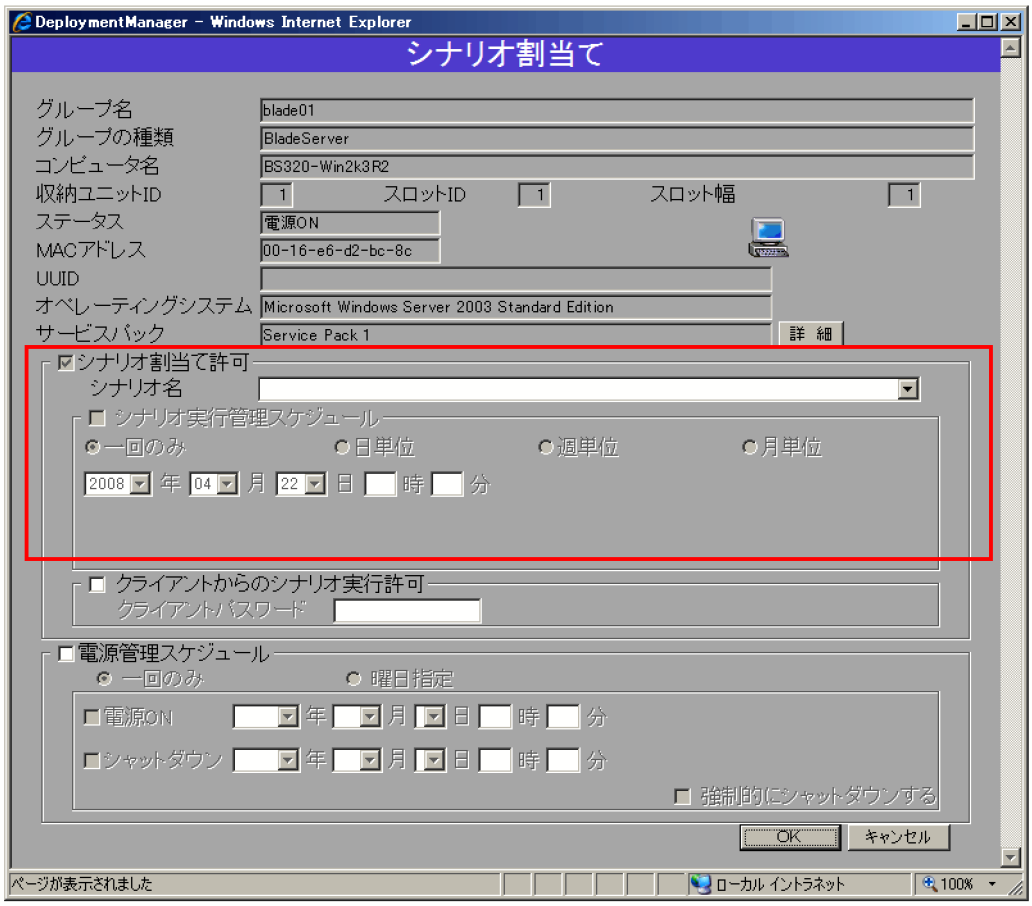
- コンピュータの登録時にもスケジュール割り当てを行うことができます。

＜指定したグループの複数台に一括設定する＞

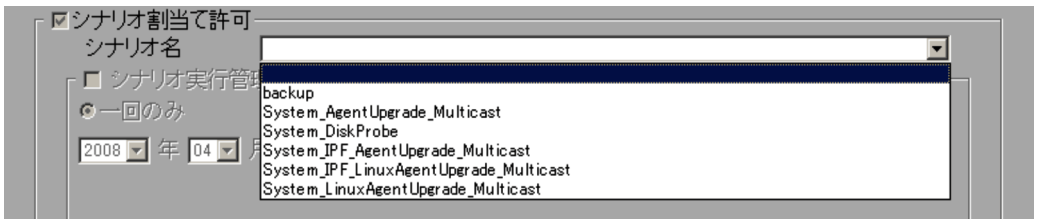
- ツリービューからシナリオを割り当てるグループを選択し，右クリック→「一括設定」→「シナリオ割当て」を選択する。
- ツリービューからシナリオを割り当てるグループを選択し，メニューバーの「グループ」→「一括設定」→「シナリオ割当て」を選択する。

3.6.1 指定したコンピュータ 1 台だけに設定する

1. **前述の「指定したコンピュータ 1 台だけに設定する」のどれかの方法で，シナリオ割当て画面を表示します。**

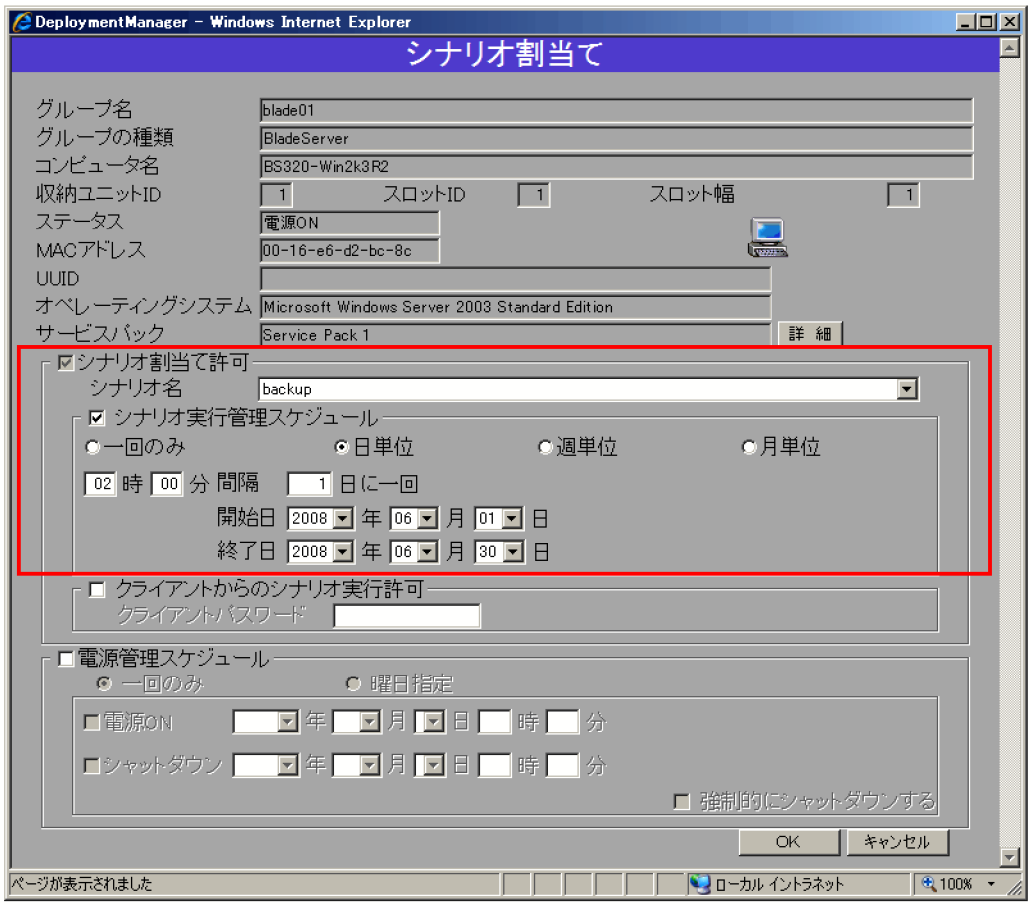


2. **「シナリオ名」ボックスの▼をクリックし，割り当てるシナリオを選択します。**



3. **シナリオを選択すると「シナリオ実行管理スケジュール」のチェックボックスが有効になりますので，チェックを入れ，シナリオを実行したい日時等を設定します。**

（例）Blade01 のバックアップを 1 か月間，毎日午前 2 時から実行する。



【各コントロール詳細】

コントロール	説明
一回のみ	「年」,「月」,「日」のコンボボックス,「時」,「分」のテキストボックスに任意の日時を設定します。過去の日付，時刻は指定できません。この設定のスケジュール実施は一回だけです。
日単位	開始日を基準とし，指定した「間隔」日数ごとの指定した時刻にスケジュールが実施されます。開始日（入力必須）より終了日（入力任意）までスケジュール実行されます。なお終了日を指定しない場合は，スケジュール設定が解除されません。
週単位	指定した「曜日」の指定した時刻にスケジュールが実施されます。開始日（入力必須）より終了日（入力任意）までスケジュール実行されます。なお終了日を指定しない場合は，スケジュール設定が解除されません。
月単位	毎月，指定された日時にスケジュールが実施されます。開始月（入力必須）より終了月（入力任意）までスケジュール実行されます。なお終了月を指定しない場合は，スケジュール設定が解除されません。

コントロール	説明
OK	指定したスケジュール設定を反映し，画面を閉じます。
キャンセル	指定したスケジュール設定をクリアし，画面を閉じます。

（例 2）2008 年 6 月 1 日午前 2 時に「backup」シナリオを 1 回だけ実行する。

（例 3）2008 年 6 月から 2009 年の 5 月まで，毎月 1 日午前 2 時に「backup」シナリオを実行する。

【ヒント】

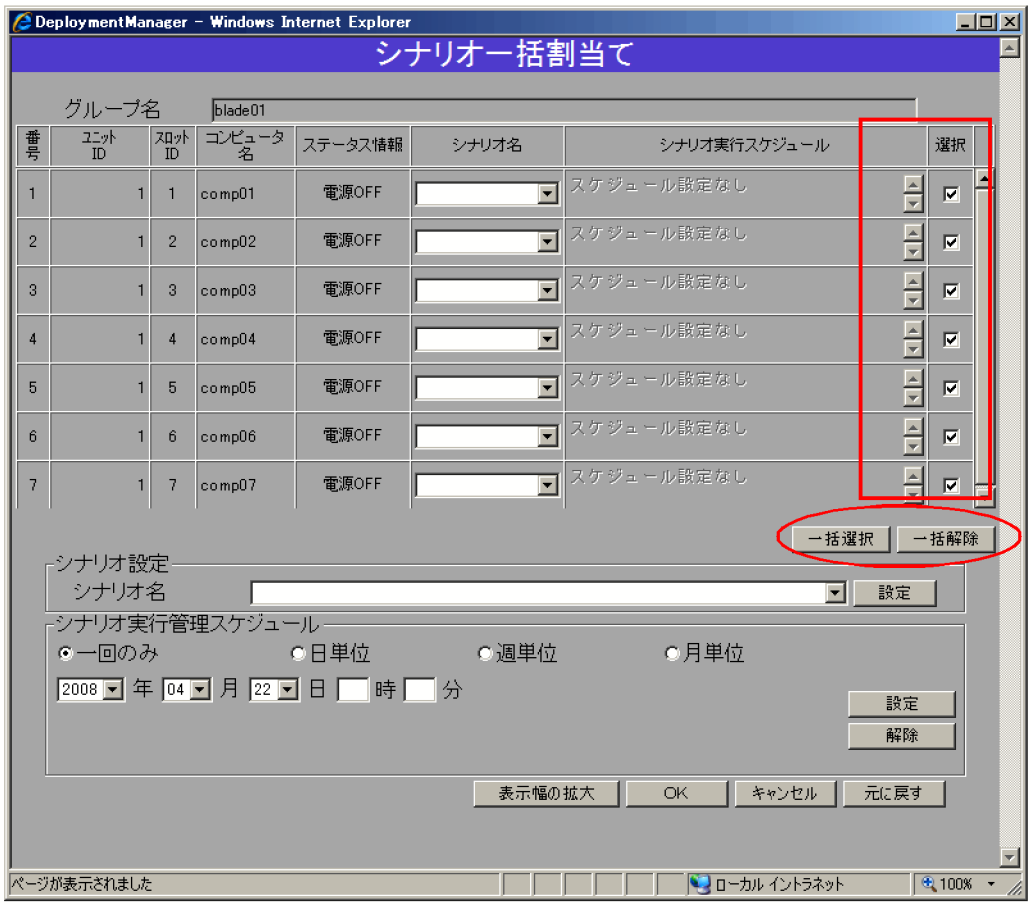
選択された実行タイミングによって，動作時間の項目が変わります。

【注意！】

- シナリオ実行時間，電源 ON やシャットダウンの設定を行った後は，管理サーバの時計の日付と時刻を変更しないでください。また，シナリオ実行時間，電源 ON やシャットダウンの時刻は同時刻を指定しないでください。処理が正常に行われない場合があります。
- 月単位で，毎月 29 日，30 日，31 日のどれかを指定した場合は，月によって存在しない日がありますので，その場合，スケジュールが実施されません。
  （例）
  月単位の毎月 31 日を指定した場合，2 月，4 月，6 月，9 月，11 月にはスケジュールが実施されません。1 月，3 月，5 月，7 月，8 月，10 月，12 月にスケジュールが実施されます。

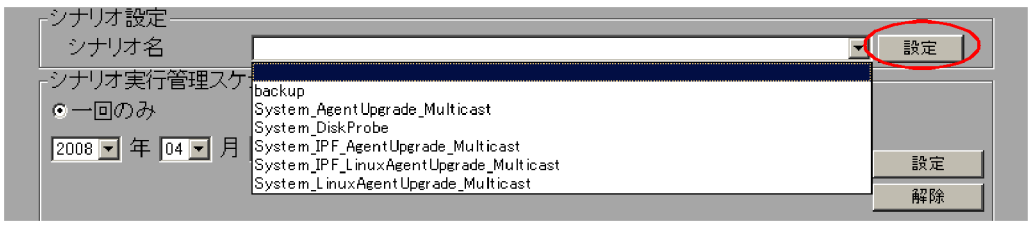
3.6.2 指定したグループの複数台に一括設定する

1. 前述の「指定したグループの複数台に一括設定する」のどちらかの方法で，シナリオ一括割当て画面を表示します。



2. シナリオを割り当てるコンピュータの選択にチェックを入れます。「選択」項目のチェックが入っているコンピュータにシナリオを割り当てます。デフォルトでは，グループに所属するすべてのコンピュータにチェックが入っています。

3. 「シナリオ名」ボックスの▼をクリックし，割り当てるシナリオを選択し「設定」ボタンをクリックします。



4. **次に「シナリオ実行管理スケジュール」を設定します。シナリオを実行したい日時等を選択し「設定」ボタンをクリックします。**

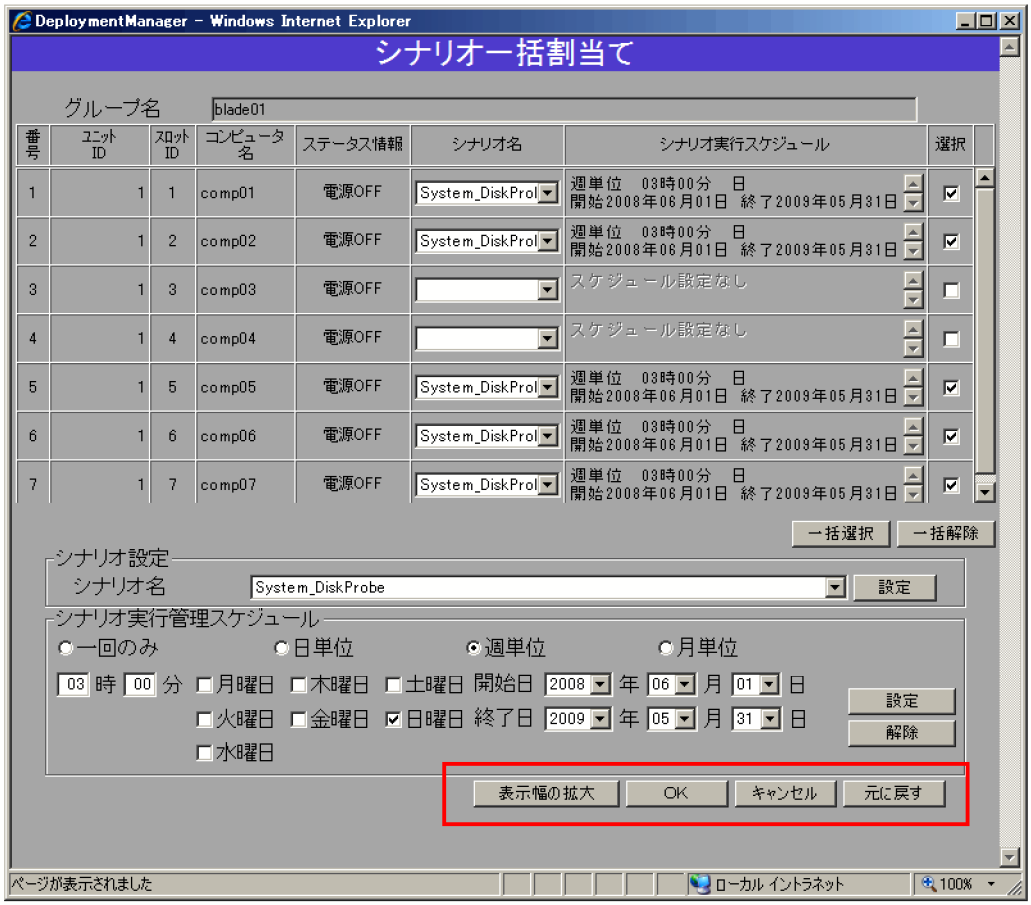
（例）

2008 年 6 月 1 日から 2009 年 5 月 31 日まで，毎週日曜日の午前 3 時に実行する。

【各コントロール詳細】

コントロール	説明
一回のみ	「年」,「月」,「日」のコンボボックス,「時」,「分」のテキストボックスに任意の日時を設定します。過去の日付，時刻は指定できません。この設定のスケジュール実施は一回だけです。
日単位	開始日を基準とし，指定した「間隔」日数ごとの指定した時刻にスケジュールが実施されます。開始日（入力必須）より終了日（入力任意）までスケジュール実行されます。なお終了日を指定しない場合は，スケジュール設定が解除されません。
週単位	指定した「曜日」の指定した時刻にスケジュールが実施されます。開始日（入力必須）より終了日（入力任意）までスケジュール実行されます。なお終了日を指定しない場合は，スケジュール設定が解除されません。
月単位	毎月，指定された日時にスケジュールが実施されます。開始月（入力必須）より終了月（入力任意）までスケジュール実行されます。なお終了月を指定しない場合は，スケジュール設定が解除されません。
OK	指定したスケジュール設定を反映し，画面を閉じます。
キャンセル	指定したスケジュール設定をクリアし，画面を閉じます。

5. **スケジュールの設定が完了したら「OK」ボタンをクリックして画面を閉じます。**



（例）上記の画面は下表を設定

実行シナリオ	System_DiskProbe
シナリオを実行するコンピュータ	comp01，comp02，comp05，comp06，comp07
実行日時	2008/6/1 ～ 2009/5/31
	毎週日曜日
	午前 3 時

【各コントロール詳細】

表示幅の拡大（表示幅を戻す）	コンピュータ名，シナリオ名の表示領域を拡大します（拡大した表示幅を元に戻します）。
OK	設定した項目を確定し，画面を閉じます。
キャンセル	設定した項目をクリアし，画面を閉じます。

元に戻す	変更したスケジュール設定をクリアし，起動時の状態に戻します。

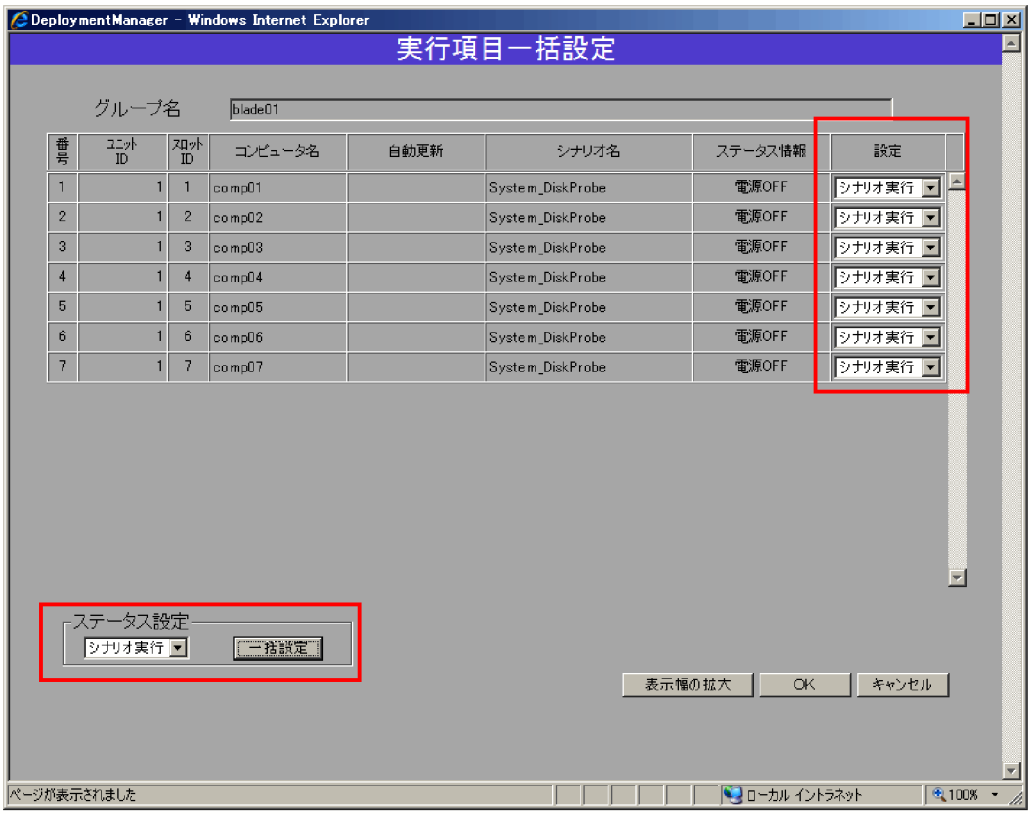
【ヒント】

「OK」ボタン押下時，「選択」のチェックの有無にかかわらず，シナリオ設定とスケジュール設定は，各コンピュータに反映されます。

3.6.3 実行項目を一括設定する

グループに登録されているコンピュータに対して，一括して実行項目の設定を行うことができます。

1. **ツリービューから，一括実行したいグループを選択します。**
2. **選択したグループを右クリックし，「一括設定」→「実行項目」を選択します。「実行項目一括設定」画面が表示されます。**
3. **グループに登録されている各コンピュータの，「ステータス設定」（電源 ON，シャットダウン，シナリオ実行，シナリオ中断）を選択し，「一括設定」ボタンをクリックします。**



4. **「設定」項目に反映されることを確認し「OK」ボタンをクリックします。設定した実**

行項目が開始されます。

【ヒント】

- 「コンピュータ名」,「シナリオ名」,「ステータス情報」は変更できません。
- 「一括設定」を使用すると，表示されているコンピュータに対して，すべて同じ設定を行うことができます。
- 自動更新進行状況，ステータス情報とシナリオの割当て有無によっては設定できない場合もあります。
- 「表示幅の拡大」ボタンをクリックすると,「実行項目一括設定」画面を拡大することができます。拡大した画面は「表示幅を戻す」ボタンをクリックするか，画面をいったん閉じて再度立ち上げなおすと元の大きさで表示されます。

【注意！】

グループの種類が「一般コンピュータ」のときは，ユニット ID が「0」，スロット ID が「−」と表示されます。

3.6.4 電源管理スケジュール機能

コンピュータの電源状態を管理することができます。

設定は，以下のどれかの操作で表示される画面から行います。

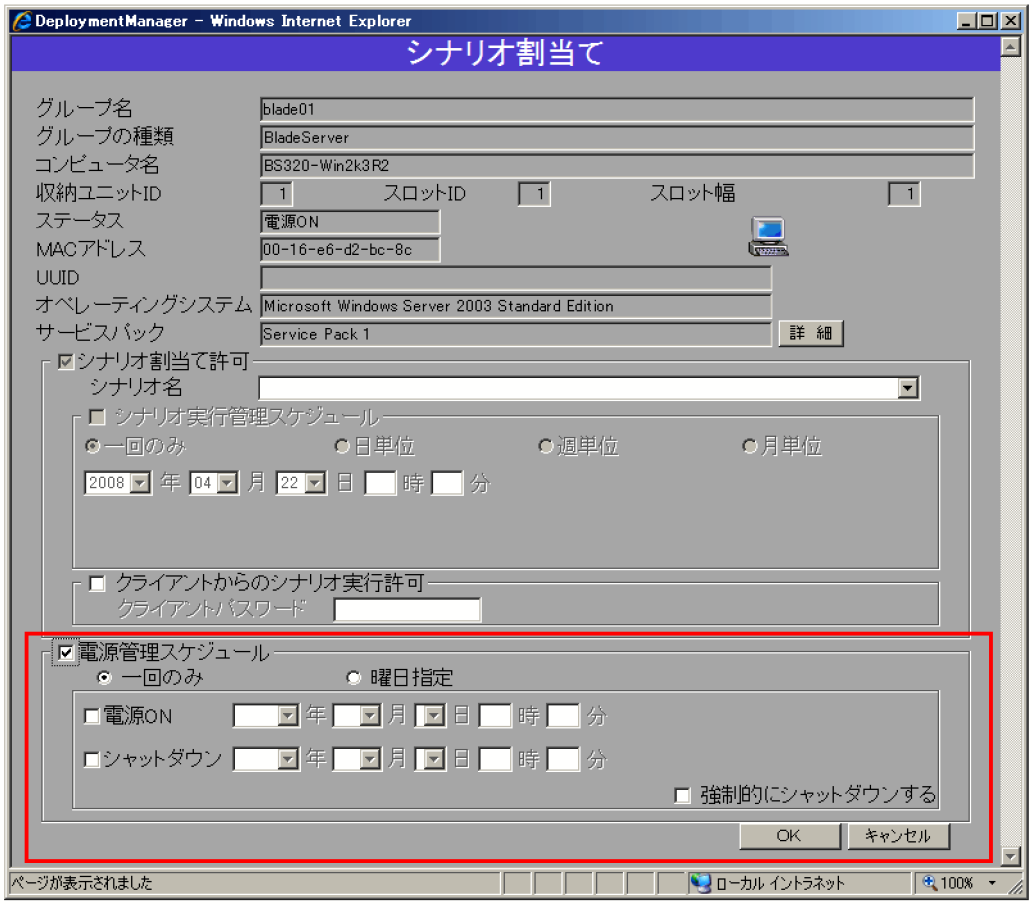
＜指定したコンピュータ 1 台だけに設定する＞

- ツリービュー，またはイメージビューからシナリオを割り当てるコンピュータを選択し，右クリック→「シナリオ」→「シナリオ割当て」を選択する。
- ツリービュー，またはイメージビューからシナリオを割り当てるコンピュータを選択し，メニューバーの「コンピュータ」→「シナリオ割当て」を選択する。
- メインウィンドウ画面のイメージビューでコンピュータアイコンを選択し，

アイコンをクリックします。

- コンピュータの登録時

1. **シナリオ割当て画面を表示します。「電源管理スケジュール」にチェックを入れ，項目を設定します。**



【各コントロール詳細】

コントロール		説明
一回のみ	電源 ON	「年」,「月」,「日」のコンボボックス,「時」,「分」のテキストボックスに任意の日時を設定します。この設定のスケジュール実施は一回だけです。
	シャットダウン	
曜日設定	電源 ON	指定した「曜日」の指定した時刻にスケジュールが実施されます。
	シャットダウン	

【注意！】

「強制的にシャットダウンする」を選択した場合は，シャットダウンされるコンピュータに確認メッセージを表示することなく，強制的にシャットダウンを行います。選択しない場合は，カウントダウンを行います。

選択しない場合は，カウントダウンメッセージがコンピュータに表示されます。カウントダウンメッセージが表示されている間に，「キャンセル」ボタンをク

リックすると，シャットダウンを中止できます。

2. **「OK」ボタンをクリックします。**

電源管理スケジュールの設定が完了となります。

【ヒント】

選択された実行タイミングによって，動作時間の項目が変わります。

【注意！】

- シナリオ実行時間，電源 ON やシャットダウンの設定を行った後は，管理サーバの時計の日付と時刻を変更しないでください。また，シナリオ実行時間，電源 ON やシャットダウン時刻は同時刻を指定しないでください。処理が正常に行われない場合があります。
- シナリオの内容によっては進行状況が一様に進まない場合がありますが，シナリオ実行に問題はありません。

3.7 DHCP サーバを設置しない運用

DHCP サーバを設置しない運用は未サポートです。

3.8 シナリオ実行状況確認

シナリオを実行中，その進捗を確認することができます。ここでは，シナリオ実行一覧等，シナリオ実行状況を表示する画面について説明します。

3.8.1 シナリオ進行状況

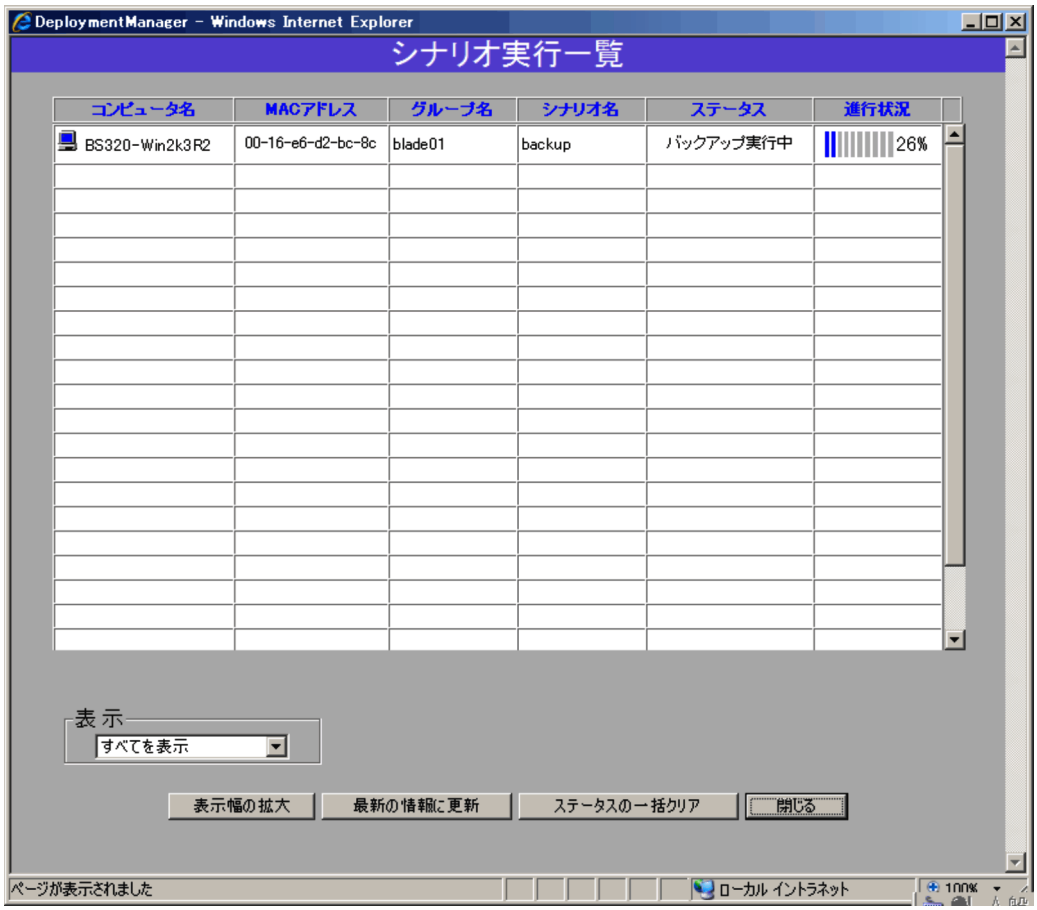
シナリオを実行中に，イメージビューのコンピュータアイコンを右クリックし，「シナリオ実行進行状況」を選択すると，「シナリオ進行状況」画面が表示されます。

【注意！】

- 実行中のシナリオによって，表示される項目は異なります。
- マルチキャストリストアのシナリオを実行中に「シナリオ実行進行状況」を選択すると，「バックアップ / リストア実行一覧」画面が表示されます。詳細は，「3.8.3　バックアップ / リストア実行一覧」を参照してください。
- ユニキャストリストアのシナリオを実行中に「シナリオ実行進行状況」を選択すると，「シナリオ実行一覧」画面が表示されます。詳細は，「3.8.2　シナリオ実行一覧」を参照してください。
- IPF アーキテクチャのコンピュータの場合に下記の条件を満たすと，「シナリオ進行状況」画面に「HW 設定」の進行状況が表示されない場合があります。
  ・コンピュータを手動で新規登録した
  ・コンピュータが 1 度も PXE ブートしていない
  ※　1 度 PXE ブートすると以降は正常に表示されます。

3.8.2 シナリオ実行一覧

「表示」メニューから，「シナリオ実行状況」→「シナリオ実行一覧」を選択すると，「シナリオ実行一覧」画面を表示します。



シナリオ実行一覧は以下の機能があります。

- 表示幅の拡大
  「表示幅の拡大」ボタンをクリックすると，「シナリオ実行一覧」画面を拡大することができます。拡大した画面は「表示幅を戻す」ボタンをクリックするか，画面をいったん閉じて再度立ち上げなおすと元の大きさで表示されます。
- 最新の情報に更新（「F5」キーでも更新できます）
  画面表示を最新の状態に更新します。
- ステータス情報のクリア
  クリアするステータス情報を選択する画面が表示されます。クリアするステータスを選択して，「OK」ボタンをクリックすると，選択したステータス情報を削除できます。

【ヒント】

「ステータス情報のクリア」画面でクリアしたステータスはメインウィドウ画面にも反映されます。

- 表示

  表示する情報ステータスを絞り込んで表示します。

「表示」メニューから「すべてを表示」,「正常ステータスのみ表示」,「異常ステータスのみ表示」の 3 種類が選択できます。

3.8.3 バックアップ / リストア実行一覧

「表示」メニューから,「シナリオ実行状況」→「バックアップ / リストア実行一覧」を選択すると,「バックアップ / リストア実行一覧」画面を表示します。

【注意！】

シナリオ作成時に「ユニキャストでデータを送信する」にチェックをいれた場合,リストアを実行しても実行状況は表示されません。

この画面の機能は以下のとおりです。

- シナリオ名選択
  一覧に表示するシナリオ名を▼をクリックし，選択します。

【注意！】

シナリオ名選択には，実行中や，実行完了したバックアップ / リストアのシナリオだけ表示されます。

- シナリオ設定情報
  現在のシナリオ実行の状況とマルチキャスト配信開始条件を表示します。

【ヒント】

「現在のターゲット数」はシナリオ実行の準備ができているコンピュータの数を表示します。この数が「開始ターゲット数」と同じになるか，または「開始までの時間」を過ぎた場合，シナリオ実行が開始されます。

- 表示幅の拡大
  「表示幅の拡大」ボタンをクリックすると，「バックアップ / リストア実行一覧」画面を拡大することができます。拡大した画面は「表示幅を戻す」ボタンをクリックする

か，画面をいったん閉じて再度立ち上げなおすと元の大きさで表示されます。

- 最新の情報に更新（F5 キーでも更新できます）
  画面表示を最新の状態に更新します。
- 今すぐ実行
  リストア時に「今すぐ実行」ボタンをクリックすると，開始条件を満たしていない状態でもすぐに，リストアを開始します。

【重要！】

「開始条件を満たしていない」とは，実行準備が完了したコンピュータが，最大ターゲット数に満たないか，最初にリストアを実行した管理対象コンピュータの実行時間が最大待ち時間になっていない状態を指します。

【注意！】

実行待ちが完了したコンピュータは「バックアップ / リストア実行一覧」画面の実行状況が “ 実行待ち ” になります。

- シナリオ中止
  バックアップ / リストア時に「シナリオ中止」をクリックすると，「シナリオ名選択」に表示されているシナリオが割り当てられているすべてのコンピュータに対してバックアップ / リストアの実行を中止します。

【注意！】

「シナリオ中止」を何度もクリックすると「シナリオ実行結果一覧」画面にクリックした回数分だけ「実行中断」のログが表示されます。

3.8.4 シナリオ実行結果一覧

「表示」メニューから，「シナリオ実行状況」→「シナリオ実行結果一覧」を選択すると，「シナリオ実行結果一覧」画面を表示します。

この画面の機能は以下のとおりです。

- 表示幅の拡大
  「表示幅の拡大」ボタンをクリックすると，「シナリオ実行結果一覧」画面を拡大することができます。拡大した画面は「表示幅を戻す」ボタンをクリックするか，画面をいったん閉じて，再度立ち上げなおすと元の大きさで表示されます。
- CSV 形式で保存
  シナリオの実行結果を CSV 形式で出力します。出力するファイル名を指定してください。
- ログファイルの削除
  表示しているログファイルを削除します。「ログファイルの削除」を選択して，ログファイルの削除を行ってください。
- 最新の情報に更新（「F5」キーでも更新できます）
  画面表示を最新の状態に更新します。

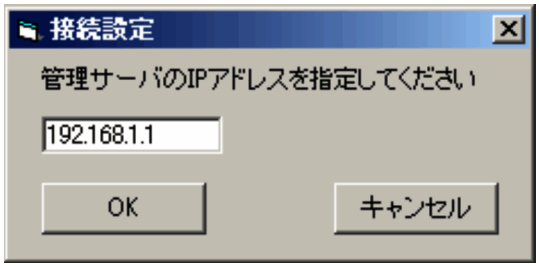
3.9 イメージビルダー（リモートコンソール）

イメージビルダー（リモートコンソール）をインストールしたコンピュータでは，イメージビルダーからイメージの登録は自コンピュータに保存された後，管理サーバにイメージファイルを転送します。

3.9.1 初回起動時

初回起動時の手順について説明します。

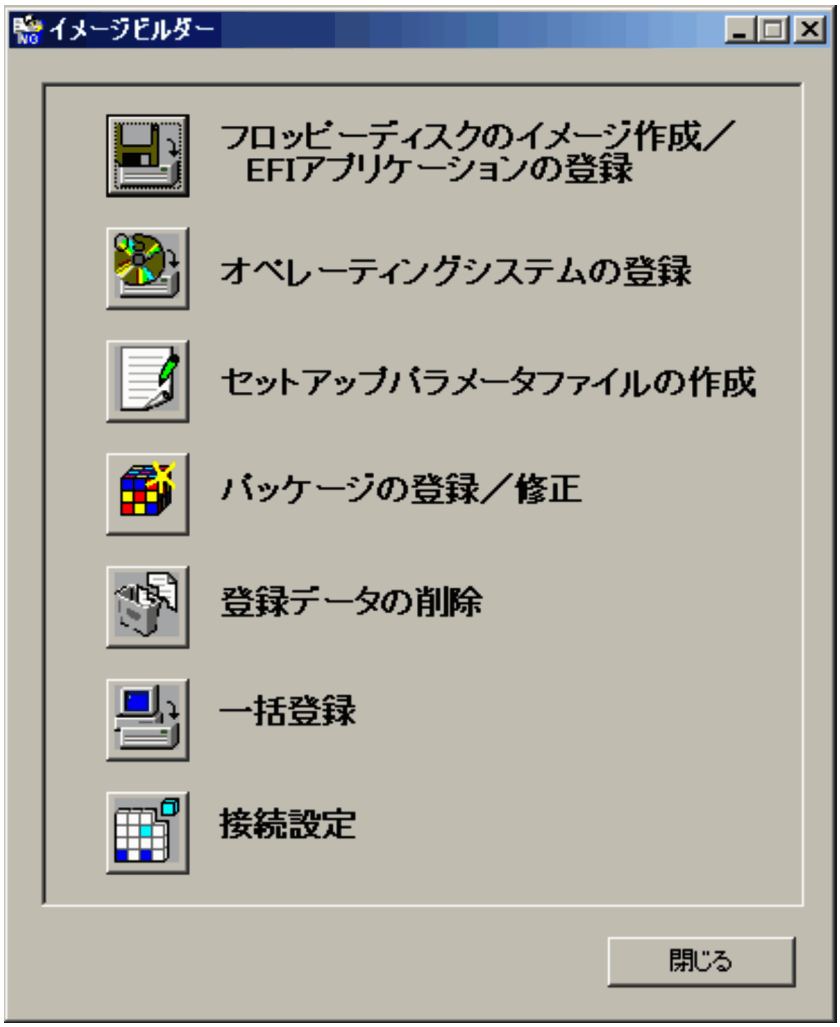
1. **「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」→「イメージビルダー」を選択します。「接続設定」画面が表示されますので，管理サーバの IP アドレスを入力します。**



2. **IP アドレスの入力後，「OK」ボタンをクリックします。「イメージビルダー」画面が表示されます。「一括登録」，「接続設定」以外の使用方法は，管理サーバのイメージビルダーと同じです。**

【ヒント】

管理サーバのガードパラメータでイメージビルダーの設定が「パスワード」になっている場合はパスワードの入力を求められます。「警告」の場合はポップアップウィンドウが表示されます。



【ヒント】

イメージビルダー用コンピュータでは，一時的に次のフォルダにファイルを格納します。

＜イメージビルダーインストールフォルダ＞¥PXE¥images

＜イメージビルダーインストールフォルダ＞¥source¥SHARE

SHARE フォルダの構成は管理サーバの＜共有フォルダ＞と同じものです。

（例）

「ディスク複製用情報ファイル CSV 形式編集」を選択したときは

＜イメージビルダー＞¥source¥SHARE¥Ansfile¥sysprep¥csv フォルダ

【注意！】

イメージビルダー（リモートコンソール）を使用してイメージファイルを上書きするときは，そのイメージファイルを使用したシナリオが実行中でないことを確認してください。

【ヒント】

- フロッピーディスクのイメージ作成 /EFI アプリケーションの登録
  起動フロッピーディスク形式になっているアップデート媒体（BIOS やファームウェア等）のフロッピーディスクイメージを作成して登録します。
  EFI アプリケーションをネットワーク経由で実行させるために，あらかじめ EFI プログラムを登録します。
- オペレーティングシステムの登録
  OS をリモートインストールする場合は，あらかじめ OS ファイルを登録します。
- セットアップパラメータファイルの作成
  セットアップパラメータファイルは，Windows/Linux OS のクリアインストールとディスク複製を行うために使用するファイルです。
- パッケージの登録 / 修正
  サービスパック /HotFix/Linux パッチをリモートインストールする場合は，サービスパック /HotFix/Linux パッチのファイルをあらかじめ登録します。
- 登録データの削除
  登録したイメージデータを削除します。
- 一括登録
  イメージビルダー（リモートコンソール）で動作するとき有効になります。管理サーバへ未登録のイメージファイルを一括して送信し，登録します。
- 接続設定
  イメージビルダー（リモートコンソール）で動作するとき有効になります。管理サーバの IP アドレスを設定します。初回起動時はこの設定画面が最初に表示されます。

3.9.2 一括登録

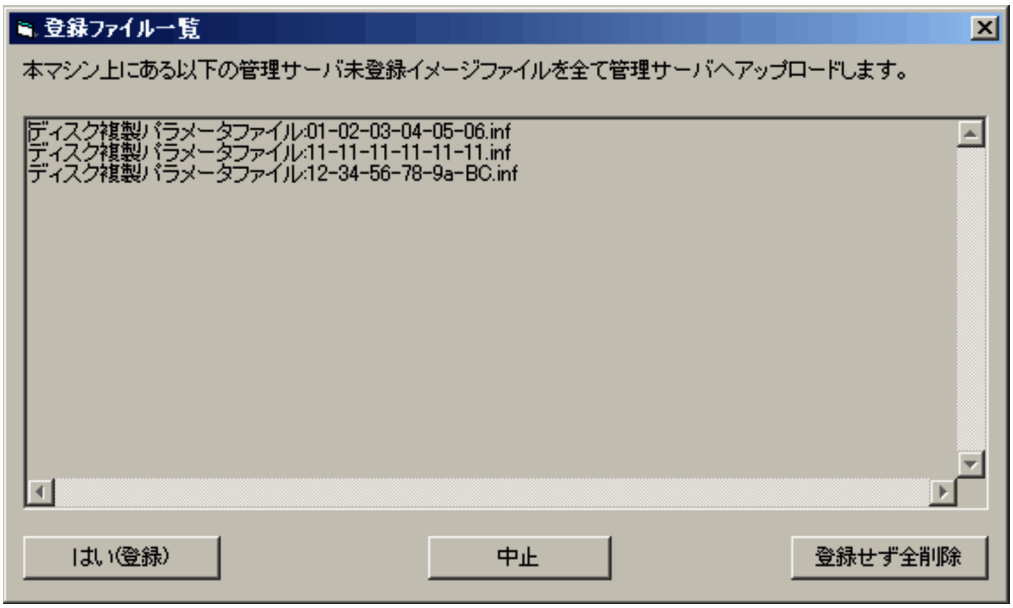
通常イメージビルダーで作成したイメージデータは一時的にイメージビルダー用コンピュータに保存され，その後自動的に管理サーバへ転送されます。しかし次のような場合転送されず，ローカルにデータが残った状態になります。

- テンポラリ作成後，管理サーバとのネットワークが切断された。
  このような場合，ローカルに作成されたイメージデータを管理サーバに登録するために以下の 2 とおりの方法があります。
  ・イメージビルダー（リモートコンソール）を終了する。
  ・「一括登録」を使用する。

「一括登録」を使用して管理サーバに登録する手順を説明します。

1. **「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」→「イメージビルダー」を選択します。**

2. **「一括登録」をクリックします。「登録ファイル一覧」画面が表示され一括登録されるデータの一覧が表示されます。**



各項目の説明

- はい（登録）
  イメージを管理サーバに転送します。
- 中止
  一括登録を中止します。
- 登録せずに全削除
  ローカルに残っているデータを削除します。

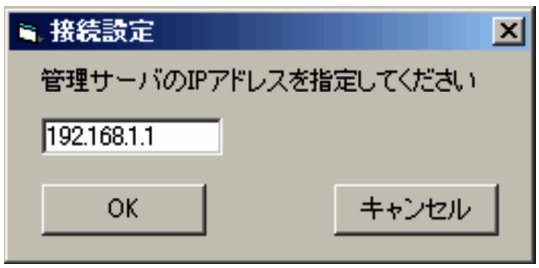
3. **「はい（登録）」ボタンをクリックします。管理サーバへの一括登録は完了です。**

3.9.3 接続設定

イメージビルダー（リモートコンソール）の接続する管理サーバを変更する場合は，初回起動時に入力した IP アドレスを以下の手順に沿って変更てください。

1. **「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」→「イメージビルダー」を選択します。**

2.「接続設定」をクリックします。「接続設定」画面が表示されます。



3. 管理サーバの IP アドレス入力後，「OK」ボタンをクリックします。

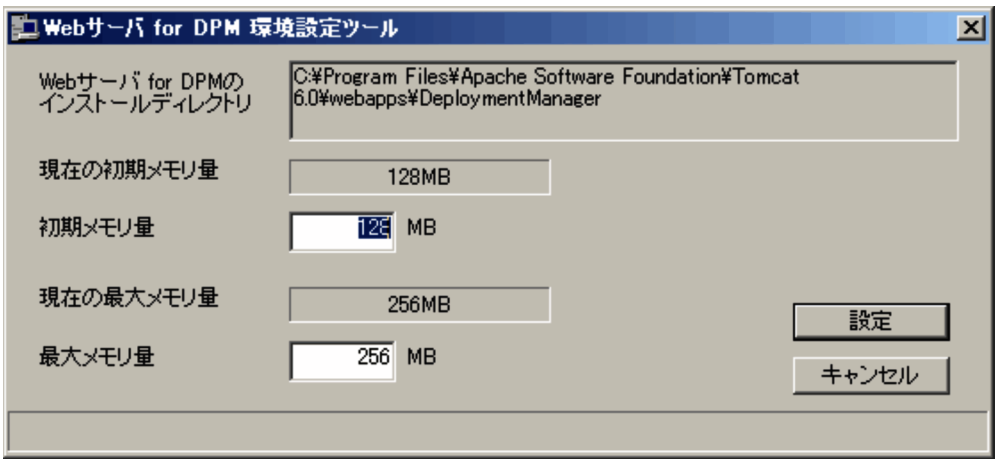
以上で接続設定は終了です。

イメージビルダー（リモートコンソール）が接続できる管理サーバの LAN ボードは，
「詳細設定」の「全般」タブの「IP アドレス」に指定した内容となります。

3.10 Web サーバ for DPM の設定

Web サーバ for DPM 使用時のメモリの設定について説明します。

1. **Web サーバ の「スタート」メニュー→「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeployementManager」→「webconfig」を選択すると「Web サーバ for DPM 環境設定ツール」画面が表示されます。使用するメモリ量を入力して「設定」ボタンをクリックしてください。**



各項目の説明

- Web サーバ for DPM のインストールディレクトリ
  Web サーバ for DPM がインストールされているディレクトリを表示します。
- 現在の初期メモリ量
  現在設定されている Tomcat の初期使用メモリ量を表示します。
- 初期メモリ量
  新しく設定する Tomcat の初期使用メモリ量を設定します。
- 現在の最大メモリ量
  現在設定されている Tomcat の最大使用メモリ量を表示します。
- 最大メモリ量
  新しく設定する Tomcat の最大使用メモリ量を入力します。

2. **初期メモリ量および最大メモリ量を変更する場合は「OK」ボタンをクリックしてください。以下の画面が表示され，Web サーバサービス（Apache Tomcat）の再起動が求められます。**

3. **今すぐに 1. で入力した設定を有効にする場合は「はい」ボタンをクリックします。次回の Web サーバの再起動時に設定を有効にする場合は「いいえ」ボタンをクリックします。**

   【注意！】

   「いいえ」ボタンをクリックした場合でも「Web サーバ for DPM 環境設定ツール」画面の使用メモリ量の値は変更されます。ただし Web サーバでは，再起動するまで設定前の使用メモリ量が有効になっています。

4. **「はい」ボタンをクリックした場合は以下の画面が表示されますので「OK」ボタンをクリックしてください。**

3.11 詳細設定

詳細設定を行うことにより，管理サーバの設定の確認と変更を行うことができます。

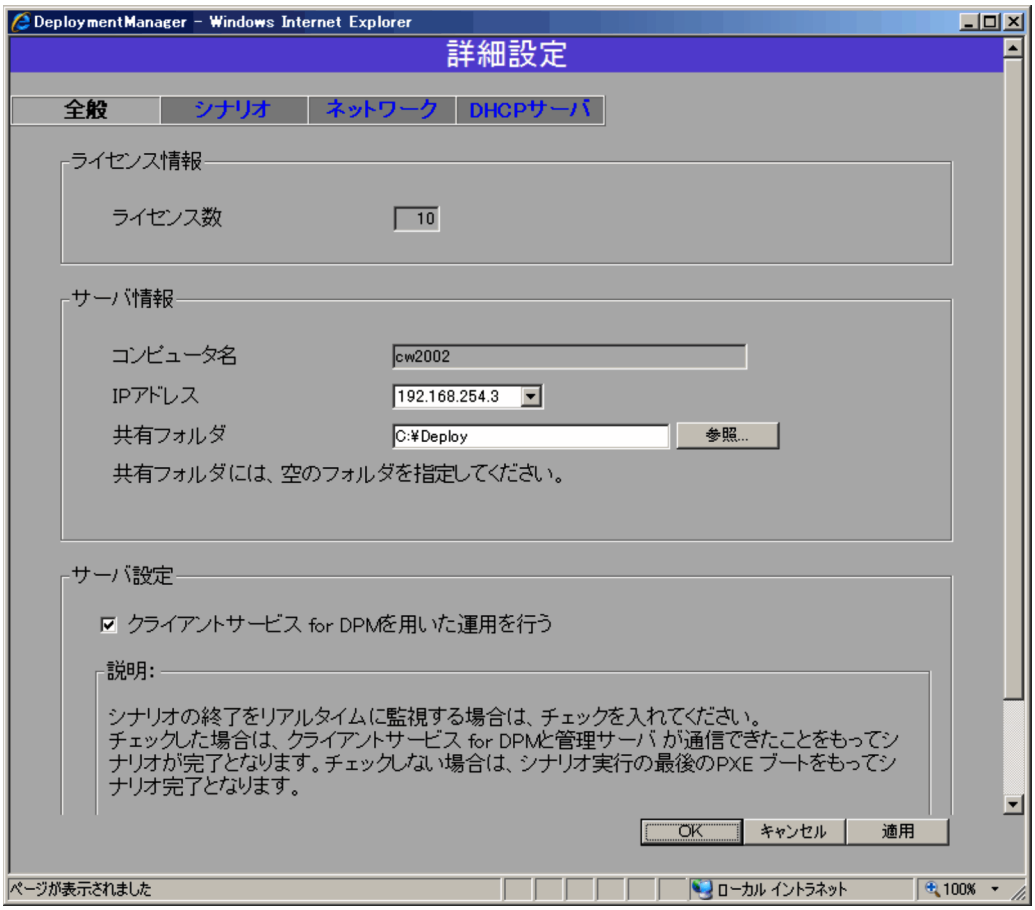
詳細設定画面は DPM のメインウィンドウ画面の「設定」メニューから「詳細設定」を選択すると表示されます。設定内容に関しましては「1.2.3　管理サーバ for DPM のインストール」を参照してください。

3.11.1 全般タブ

「サーバ情報」ボックスの「IP アドレス」は，以下のどちらかを選択してください。

- 管理サーバに搭載のすべての LAN ボードを管理サーバ for DPM で使用できるようにする場合
  ：ANY
- 管理サーバに搭載の特定の LAN ボードを管理サーバ for DPM で使用できるようにする場合
  ：使用する LAN ボードに設定している IP アドレス

共有フォルダを変更する場合は,「サーバ情報」ボックスの「共有フォルダ」から変更したいフォルダを参照してください。



一覧を複数ページで表示する下記画面に対して，1 ページに表示する行数を変更する場合は，「1 ページに表示する行数」の値を変更してください。

- 「自動更新結果一覧」
- 「パッケージ適用状況（コンピューター覧）」

【重要！】

- 共有フォルダ配下の「exports」フォルダを NFS 共有フォルダに設定している場合，「共有フォルダ」の変更を行う際は，以下の手順で行ってください。

1. 「exports」フォルダの NFS 共有フォルダの設定を外します。
2. 詳細設定から「共有フォルダ」を変更してください。
3. 新たに移動した先で共有フォルダ配下の「exports」フォルダを NFS 共有フォルダに設定してください。

- IP アドレスの設定を変更した場合は，以下を行ってください。
  ・管理サーバに登録されているすべての管理対象コンピュータを Web コンソールからシャットダウンしてください。

管理対象コンピュータが保持している管理サーバの IP アドレスを変更するためにシャットダウンを行います。
シャットダウンするまでは，クライアントサービス for DPM から管理サーバに情報を送信することができません。
・イメージビルダーを再起動してください。
再起動するまでは，通信が行えない場合があります。

- 共有フォルダの設定を変更した場合，管理サーバを再起動する必要があります。
再起動が完了するまでは，管理サーバは正常に動作しません。

【注意！】

- 「IP アドレス」に ANY を選択する場合は，以下に注意してください。
・マルチキャストでシナリオ（リストア，リモートアップデート）の配信を行う場合は，ANY を選択しないでください。シナリオ配信が正常に行われない場合があります。
・ネットワーク情報の変更（IP アドレスの変更や増減等）を行った場合は，以下のサービスを再起動してください。

```
DeploymentManager client start
DeploymentManager PXE Management
DeploymentManager PXE Mtftp
```

- 「IP アドレス」に ANY 以外を選択する場合は，以下に注意してください。
1 つの LAN ボードに複数 IP アドレスが割り当てられている場合，OS 上で先頭に見える IP アドレスを設定してください。それ以外の IP アドレスを設定すると DPM が正常に動作しない場合があります。
- 共有フォルダには Windows のシステムフォルダや他のアプリケーションプログラムで使用しているフォルダは入力しないでください。
また，ネットワークドライブの指定もできません。
- 共有フォルダの変更は，必ずここから行ってください。また，共有フォルダの内容をユーザーズガイドに記載している手順以外でエクスプローラ等から直接，編集・削除しないでください。
- 新しい共有フォルダには，現在の共有フォルダのサブフォルダを指定することはできません。もし，現在の共有フォルダのサブフォルダを指定されると，共有フォルダ変更が失敗した後変更先のサブフォルダが削除されずに残ります。この場合は，変更先に指定したフォルダは不要ですので削除してください。また，削除しなくても動作には影響はありません。
- 既存のフォルダを新しい共有フォルダに指定する場合は，空のフォルダを指定してください。
- 共有フォルダに OS イメージなどのサイズの大きいイメージが登録されている場合，共有フォルダ変更時に時間がかかりタイムアウトが発生する場合があります。
共有フォルダの変更を行う前に「Web コンソール」メニュー →「環境設定」の「Web サーバと管理サーバ間のタイムアウト値」を確認してください。デフォルトは 300 秒に設定されています。事前に共有フォルダのサイズを確認の上，タイムアウト値を変更することを推奨します。タイムアウトが発生した場合は，フォル

ダ変更処理が終わるまでお待ちください。フォルダ変更処理完了後に管理サーバへ接続できるようになります。

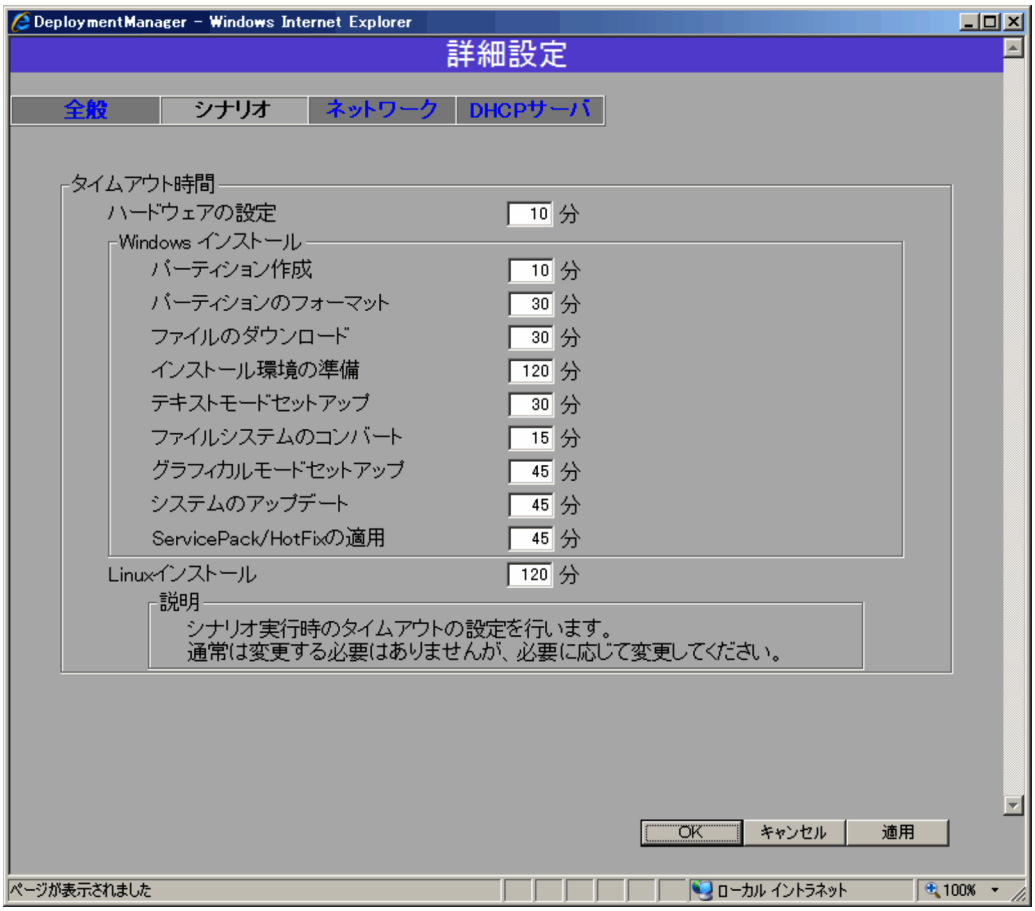
- イメージビルダーは，共有フォルダ変更前に一度終了させて，フォルダ変更後にあらためて起動してください。

【ヒント】

「サーバ情報」ボックスの「共有フォルダ」は，DPM でリモートインストールを行う OS，サービスパック等を格納するフォルダ名を指定します。十分な空き容量を確保してください。初期値は「< 管理サーバインストールドライブ >:¥Deploy」です。

3.11.2 シナリオタブ

シナリオのタイムアウト時間の設定を行います。必要に応じて時間を変更してください。通常は変更する必要はありません。



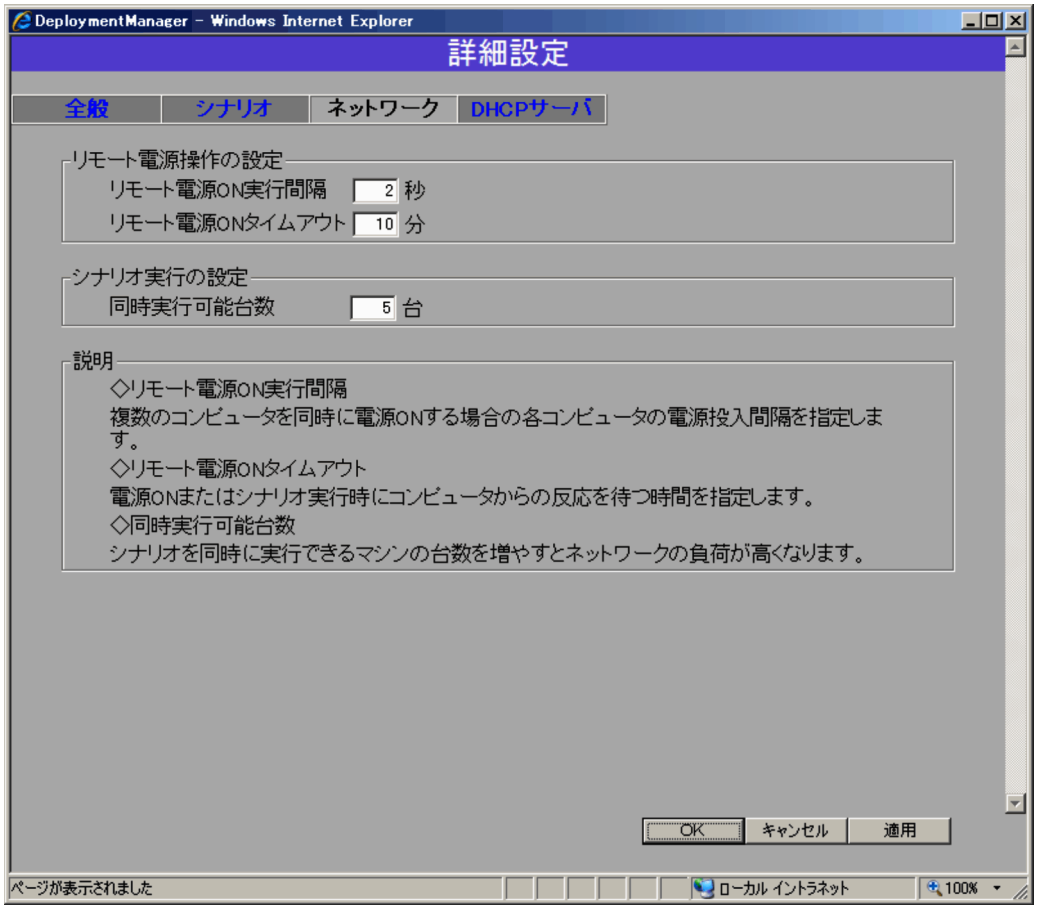
【ヒント】

- シナリオタイムアウト時間とは，シナリオ実行時のタイムアウトの時間のことで

す。各項目で設定した時間を過ぎてもシナリオが終了しない場合は，シナリオ実行エラーとなります。

3.11.3 ネットワークタブ

リモート電源 ON とシナリオの実行の設定ができます。必要に応じて変更してください。



【ヒント】

- リモート電源 ON 実行間隔とは，電源投入が一括で実行される場合の各コンピュータに対するリモート電源 ON の実行間隔です。
- リモート電源 ON タイムアウトとは電源 ON，またはシナリオ実行時にコンピュータからの反応を待つ時間のことです。時間内に反応が無い場合はリモート電源 ON エラーになります。デフォルトは 10 分に設定されています。電源 ON はするがリモート電源 ON エラーが発生するという場合は，この数値を大きくしてください。また，0 を指定するとコンピュータからの反応を待ち続けます（リモート電源 ON タイムアウトしなくなります）。

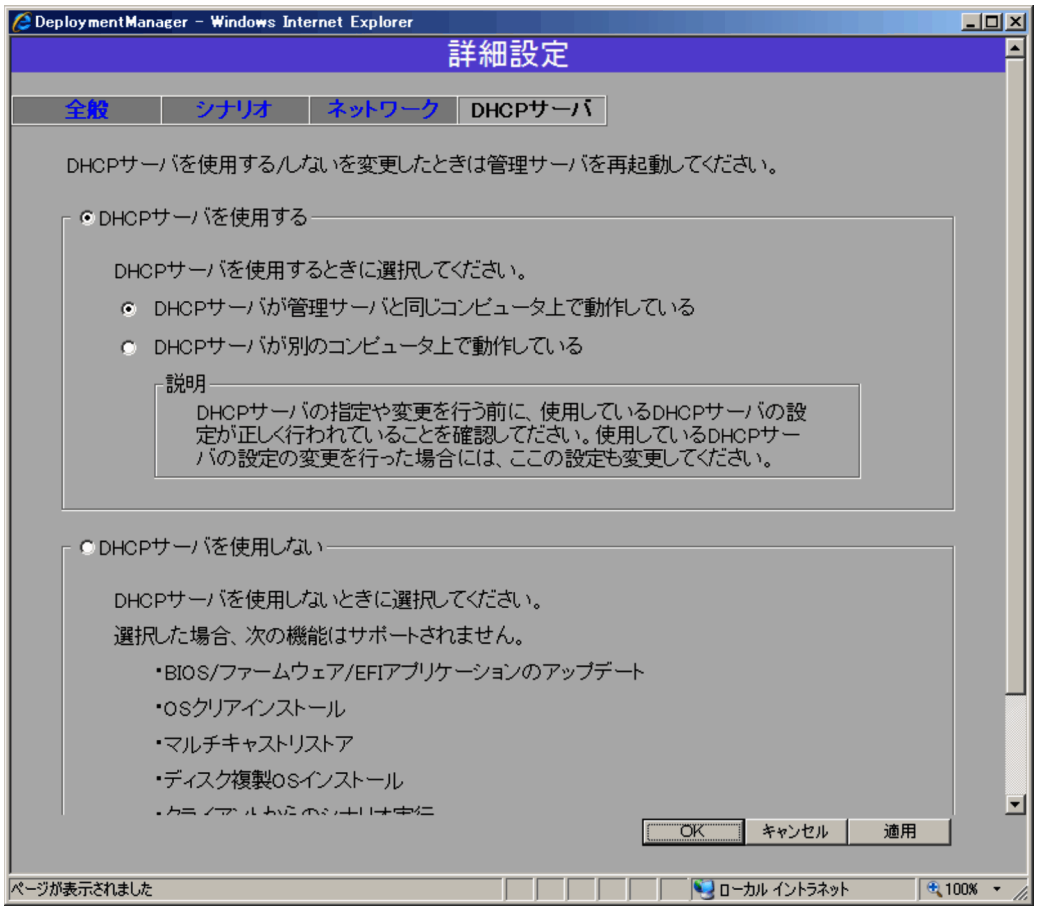
- 同時実行台数の最大値は 1000 台となっていますが，同時実行するシナリオ数が増えるとネットワークの負荷が高くなります。デフォルトは 5 台に設定されています。5 台を超えた台数を同時に実行する場合は設定を変更してください。

【注意！】

- リモートアップデートのシナリオでマルチキャストによる配信を指定した場合，同時実行可能台数以上を同時にシナリオ実行すると，同時実行可能台数までシナリオ実行され，それ以上のコンピュータはシナリオ実行エラーとなります。いったん，Web コンソール上のコンピュータを右クリックして「シナリオ実行エラー解除」を選択し，シナリオ実行エラーを解除してください。その後，同時実行可能台数を適切な値に調整して，シナリオ実行エラーとなったコンピュータに再度シナリオ実行を行ってください。
- 以下のケースでは同時実行可能台数を超えてシナリオが実行されます。
  ・クライアントからのシナリオ実行を行った場合
  ・シナリオ実行待ちとなっているクライアントコンピュータの電源を手動で投入した場合
- 複数台のクライアントに対して同時にシナリオの実行を行う場合，デフォルトのリモート電源 ON タイムアウト値ではタイムアウトエラーが発生する場合があります。目安としてリモート電源 ON タイムアウトを＜リモート電源 ON 実行間隔×シナリオ実行台数＞と管理対象コンピュータ起動時間を加えた程度の値に設定してください。
- シナリオの「同時実行可能台数」と自動更新の「最大自動更新コンピュータ数」は，画面での設定値とは別に，合計で 1000 台までとなります。
  シナリオ実行と自動更新が同時に実行された場合は，例えば同時実行台数を 1000 に設定した場合でも，同時に実行される台数が 1000 台未満の場合があります。

3.11.4 DHCP サーバタブ

DHCP サーバの設置場所を確認してください。管理サーバ上にインストールされた DHCP サービスを使用する場合には，特に変更することはありません。別のコンピュータ上の DHCP サービスを使用する場合は，「DHCP サーバが別のコンピュータ上で動作している」を選択してください。設定変更の詳細につきましては「1.3.3　DHCP サーバの設定」を参照してください。



【重要！】

- 「DHCP サーバを使用しない」を選択しないでください。DHCP サーバを設置した上で，「DHCP サーバを使用する」を選択してください。
- 管理サーバ上に構築した DHCP サービスを使用する場合は，同一ネットワークに他の DHCP サーバを設置しないでください。別のコンピュータ上に構築した DHCP サーバを使用する場合は，同一ネットワーク内に DHCP サーバが何台存在していても結構です。

3.12 アクセス制限

Web サーバの Tomcat の認証機能を利用することにより Web サーバへのアクセスを制限することができます。以下に Tomcat の設定について説明します。

【ヒント】
作業はすべて Web サーバで行います。

3.12.1 パスワードによるアクセス制限

Web サーバ for DPM でパスワードによるアクセス制限を行うには，以下の設定を行います。

1. **Tomcat へ新規アカウントを追加します。**
   <Tomcat のインストールディレクトリ >¥conf¥tomcat-users.xml に新規に Web サーバにアクセスするための権限と，その権限を持ったユーザを定義します。権限名が「dpm」，その権限を持ったユーザの名称が「dpmuser」，パスワードが「dpmuser」の場合の記述例を以下に記載します。波線部分を追加してください。
   admin などの既存の権限を利用する場合には，tomcat-users.xml の編集は不要です。

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?>
<tomcat-users>
  <role rolename="dpm"/>
  <role rolename="tomcat"/>
  <role rolename="role1"/>
  <role rolename="manager"/>
  <role rolename="admin"/>
  <user username="dpmuser" password=" dpmuser " roles="dpm"/>
  <user username="tomcat" password="tomcat" roles="tomcat"/>
  <user username="both" password="tomcat" roles="tomcat,role1"/>
  <user username="role1" password="tomcat" roles="role1"/>
  <user username="admin" password="admin" roles="admin,manager"/>
</tomcat-users>
```

2. **アクセス制限の設定を行います。**
   <Tomcat のインストールディレクトリ >¥webapps¥DeploymentManager¥WEB-INF¥web.xml に，Web サーバにアクセスするために必要な権限を設定してください。1. の tomcat-users.xml で設定した dpm の権限を持つユーザだけアクセスできるようにするためには，web.xml に以下の波線の行を追加してください。

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE web-app PUBLIC "-//Sun Microsystems, Inc.//DTD Web Application 2.3//EN"
                         "http://java.sun.com/dtd/web-app_2_3.dtd">
<web-app>
      .
      .
      .
    <servlet-mapping>
        <servlet-name>jp.co.nec.deploymentmanager.jsp.view.StatusInfoClear_jsp</servlet-name>
        <url-pattern>/jsp/view/StatusInfoClear.jsp</url-pattern>
    </servlet-mapping>
    <security-constraint>
        <web-resource-collection>
            <web-resource-name>DeploymentManager</web-resource-name>
            <url-pattern>/*</url-pattern>
        </web-resource-collection>
        <auth-constraint>
            <role-name>dpm</role-name>
        </auth-constraint>
    </security-constraint>
    <login-config>
        <auth-method>BASIC</auth-method>
        <realm-name>DeploymentManager</realm-name>
    </login-config>
    <security-role>
        <role-name>dpm</role-name>
    </security-role>
</web-app>
```

3. Apache Tomcat **サービスを再起動してください。**

   Web サーバの「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」から以下のサービスを再起動してください。

   Apache Tomcat

3.12.2 HTTP メソッドの制限

DPM では Web サーバを利用します。運用上の理由から一部の HTTP メソッドに対して Web サーバがレスポンスを返さないようにするためには，以下の設定を行います。

以下では，HTTP TRACE メソッドを制限する例を示しています。

1. Web **サーバの** Web.xml **ファイルを編集します。**

   <Tomcat のインストールディレクトリ >¥conf¥web.xml に，下記の下線部で示した設定を追加することで TRACE メソッドの制限を行います。
   本設定は Web サーバ全体に影響を与えます。DPM 等，各アプリケーションだけに設定したい場合は，各アプリケーションの web.xml に下記設定を行ってください。

   【注意！】

   DPM では GET メソッドと POST メソッドを使用しているため，この 2 つのメソッドは制限しないでください。

```
<!-- here, so be sure that you include any of the default values that      -->
<!-- you wish to include.                                                  -->

    <welcome-file-list>
        <welcome-file>index.htmK</welcome-file>
        <welcome-file>index.htm</welcome-file>
        <welcome-file>index.jsp</welcome-file>
    </welcome-file-list>

    <security-constraint>
        <web-resource-collection>
            <web-resource-name>DenyMethod</web-resource-name>
            <url-pattern>/*</url-pattern>
            <http-method>TRACE</http-method>
        </web-resource-collection>
        <auth-constraint/>
    </security-constraint>

</web-app>
```

2. Apache Tomcat **のサービスを再起動してください。**

   Web サーバの「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」から，以下のサービスを再起動してください。

   `Apache Tomcat`

3.13 コマンドラインからの操作

● コマンドライン for DPM を使用することにより，Web コンソール上から操作を行わずに，コマンドラインからクライアント情報の表示，シナリオ実行等を行うことができます。以下の表にサポートするコマンドを表示します。

コマンド	機能
srvlist	管理サーバ一覧表示
clilist	クライアント一覧表示，クライアント詳細表示
snrlist	シナリオ一覧表示
powon	電源 ON
shutdown	シャットダウン
powoff	強制電源 OFF（未サポート）
assign	シナリオ割り当て，割り当て解除
snrexec	シナリオ実行
snrstop	シナリオ実行中断
progress	シナリオ実行状況表示
stsclear	ステータスクリア
?，/?，/help	ヘルプ表示

● コマンドラインからシナリオを実行する方法について説明します。

1. 管理サーバ，またはコマンドライン for DPM をインストールしたコンピュータからコマンドプロンプトを起動します。
2. コマンドプロンプト上で，コマンドライン for DPM をインストールしたディレクトリに移動します。
3. 各コマンドを実行してください。

【ヒント】

インストール先の初期値は以下となっています。

＜システムドライブ＞：¥Program Files¥Hitachi¥ServerConductor¥DeploymentManager

【重要！】

- コマンドラインからのコマンド実行を行う場合，指定する管理サーバが Web コンソール上で「更新モード」のアクセスモードになっている，または他のコンピュータからコマンドラインの実行中など更新権を他のコンピュータが取得していると，更新権を取得できずにエラー終了するのでご注意ください。
- Web サーバの認証機能を利用することにより Web サーバへアクセス制限を行うとコマンドラインの実行に失敗します。

● コマンドの引数について説明します。

略語	意味
"Web サーバ "	指定必須です。 Web サーバ IP アドレス，または Web サーバの DNS 名を指定します。
" 管理サーバ "	srvlist コマンドを除き指定必須です。 管理サーバ IP アドレス，または管理サーバの登録名をしていします。
" クライアント " または /M "MAC アドレス "	クライアント指定が必要なコマンドで指定必須です。 管理サーバに登録されたクライアントのコンピュータ名，または MAC アドレスを指定します。 MAC アドレスを指定する場合は，/M オプションを使用することで性能が向上します（互換性のため /M オプションを省略することもできます）。本章の各コマンドの説明では，" クライアント " または /M オプションのどちらかを指定する箇所は「/M "MAC アドレス "	" クライアント "」と表記しています。 指定例）/M "00-03-ff-00-65-11" "ComputerName"
" シナリオ "	シナリオ指定が必要なコマンドで指定必須です。 管理サーバに登録されているシナリオのシナリオ名を指定します。
" パスワード "	パスワードが必要なコマンドで指定必須です。 管理サーバのパスワードを指定します。
/P "Tomcat ポート "	指定任意です。Web サーバ for DPM で使用している Tomcat のポート番号 このオプションを省略した場合は，Tomcat のデフォルトの "8080" が使用されます。
/W " ウェイト時間 "	指定任意です。 " ウェイト時間 " で指定した間，シナリオ実行終了を待ちます。指定時間内にシナリオ実行完了またはシナリオ実行エラーとなった場合，または指定時間が経過した場合にコマンドが終了します。 " ウェイト時間 " には 0 ～ 360（単位は分）を指定します。0 を指定した場合はシナリオ実行が終了するまで無限に待ちます。このオプションを省略した場合は，コマンドは即座に終了します。

【注意！】

管理サーバ名やシナリオ名などスペースを含む引数を指定する場合には，「"」ダブルクォーテーションで括って指定してください。

【ヒント】

本節の各コマンドの説明では，指定任意の引数を大括弧（「[」と「]」）で囲んで表記しています。

3.13.1 管理サーバー覧表示

指定された Web サーバより登録されている管理サーバの IP アドレスとコンピュータ名を表示します。コマンドの詳細は以下の表のとおりです。

コマンド	dpmcmd.exe "Web サーバ " srvlist [/P "Tomcat ポート "]
機能	指定された Web サーバに登録されている管理サーバの IP アドレスとコンピュータ名を取得し表示する。

結果表示	正常時	管理サーバの IP アドレスとコンピュータ名の一覧を表示
	異常時	エラーメッセージ表示

3.13.2 クライアント一覧表示，クライアント詳細表示

指定された管理サーバに登録されたクライアント情報一覧，または指定されたクライアントの詳細情報を表示します。コマンドの詳細は以下の表のとおりです。

コマンド	dpmcmd.exe "Web サーバ " " 管理サーバ " clilist [/P "Tomcat ポート "]	
機能	指定された管理サーバ配下の全コンピュータ情報（コンピュータ名，MAC アドレス，電源状態 / ステータス，割り当てシナリオ）を表示する。	
結果表示	正常時	クライアント情報一覧表示
	異常時	エラーメッセージ表示

コマンド	dpmcmd.exe "Web サーバ " " 管理サーバ " clilist [/P "Tomcat ポート "] /M "MAC アドレス " | " クライアント "	
機能	指定されたコンピュータ情報（コンピュータ名，OS 名，サービスパック，割当てシナリオ，サーバ種別等）を表示する。指定されたクライアントが存在しない場合にはエラーを表示する。	
結果表示	正常時	指定されたクライアントのクライアント詳細を表示
	異常時	エラーメッセージ表示

3.13.3 シナリオ一覧表示

シナリオ一覧を表示します。コマンドの詳細は以下の表のとおりです。

コマンド	dpmcmd.exe "Web サーバ " " 管理サーバ " snrlist [/P "Tomcat ポート "]	
機能	指定された管理サーバ配下の全シナリオ情報を表示する。	
結果表示	正常時	シナリオ一覧表示
	異常時	エラーメッセージ表示

【ヒント】

シナリオの構成情報は以下のとおりです。
HW…HW イメージ，OS…OS クリアインストール，SP…サービスパック，
PP…未使用，BK…バックアップ，RS…リストア，DC…ディスク構成チェック
それぞれのシナリオにおいて設定項目が指定してある場合は 1 を，指定されていない場合は 0 が表示されます。

```
C:¥>dpmcmd 192.168.32.1 192.168.1.1 snrlist

シナリオ名                    指定されている機能
                          HW OS SP PP BK RS DC
-----------------------------------------
シナリオ01                  1  0  0  0  0  0  0
シナリオ02                  1  1  1  0  0  0  0
シナリオ03                  1  1  0  1  1  0  0
シナリオ04                  0  0  0  0  1  0  0
シナリオ05                  0  0  0  0  0  1  0
シナリオ06                  0  0  0  0  0  0  1
```

3.13.4 電源 ON

指定されたクライアントの電源を ON します。コマンドの詳細は以下の表のとおりです。

コマンド	dpmcmd.exe "Web サーバ " " 管理サーバ " powon [/P "Tomcat ポート "] /M "MAC アドレス "	" クライアント " " パスワード "	
機能	指定されたコンピュータに対して電源 ON を行う。 指定されたクライアント，パスワードに誤りがある場合はエラーを表示する。	
結果表示	正常時	何も表示しない
	異常時	エラーメッセージ表示

【注意！】

「シナリオ実行エラー」となっているクライアントに対して電源 ON を行うことはできません。「3.13.11　ステータスクリア」を行った後，再度実行してください。

3.13.5 シャットダウン

指定されたクライアントをシャットダウンします。コマンドの詳細は以下の表のとおりです。

コマンド	dpmcmd.exe "Web サーバ " " 管理サーバ " shutdown [/P "Tomcat ポート "] /M "MAC アドレス "	" クライアント " " パスワード "	
機能	指定されたコンピュータに対してシャットダウンを行う。 指定されたクライアント，パスワードに誤りがある場合はエラーを表示する。	
結果表示	正常時	何も表示しない
	異常時	エラーメッセージ表示

【注意！】

「シナリオ実行エラー」となっているクライアントに対してシャットダウンを行うことはできません。「3.13.11　ステータスクリア」を行った後，再度実行してください。

3.13.6 強制電源 OFF

指定されたクライアントを強制的に電源 OFF します。本コマンドは未サポートです。

3.13.7 シナリオ割当て / 割当て解除

指定されたクライアントに対してシナリオの割り当て / 割り当て解除を行います。コマンドの詳細は以下の表のとおりです。

コマンド	dpmcmd.exe "Web サーバ " " 管理サーバ " assign [/P "Tomcat ポート "] /A /M "MAC アドレス "	" クライアント " " パスワード " " シナリオ "	
機能	指定されたクライアントに指定されたシナリオを割り当てる。 指定されたクライアント，シナリオ，パスワードに誤りがある場合はエラーを表示する。	
結果表示	正常時	何も表示しない
	異常時	エラーメッセージ表示

コマンド	dpmcmd.exe "Web サーバ " " 管理サーバ " assign [/P "Tomcat ポート "] /U " クライアント "	/M "MAC アドレス " " パスワード "	
機能	指定されたクライアントに割り当てられているシナリオを解除する。 指定されたクライアント，パスワードに誤りがある場合はエラーを表示する。	
結果表示	正常時	何も表示しない
	異常時	エラーメッセージ表示

【注意！】

「シナリオ実行エラー」となっているクライアントに対してシナリオ割当て / 割当て解除を行うことはできません。「3.13.11　ステータスクリア」を行った後，再度実行してください。

3.13.8 シナリオ実行

指定されたクライアントに対してシナリオ実行を行います。コマンドの詳細は以下の表のとおりです。

コマンド	dpmcmd.exe "Web サーバ " " 管理サーバ " snrexec [/P "Tomcat ポート "] [/W " ウェイト時間 "] /M "MAC アドレス "	" クライアント " " パスワード "
機能	指定されたクライアントに対して割り当てられているシナリオを実行する。 指定されたクライアント，パスワードに誤りがある場合はエラーを表示する。指定されたクライアントにシナリオが割り当てられていない場合にはエラーを表示する。

結果表示	正常時	「/W」オプションを付けた場合は，シナリオ実行結果を画面に表示する。 「/W」オプションを付けなかった場合は，何も表示しない。 「/W」オプションで指定した時間内に結果が返ってこない場合は，「シナリオ実行中」と表示する。
	異常時	エラーメッセージ表示

【注意！】

「シナリオ実行エラー」となっているクライアントに対してシナリオ実行を行うことはできません。「3.13.11　ステータスクリア」を行った後，再度実行してください。

3.13.9　シナリオ実行中断

指定されたクライアントがシナリオ実行中のときシナリオ実行中断を行います。コマンドの詳細は以下の表のとおりです。

コマンド	dpmcmd.exe "Web サーバ " " 管理サーバ " snrstop [/P "Tomcat ポート "] /M "MAC アドレス "	" クライアント " " パスワード "	
機能	指定されたクライアントのシナリオ実行を中断する。 指定されたクライアント，パスワードに誤りがある場合はエラーを表示する。指定されたクライアントのステータスがシナリオ実行中でない場合にはエラーを表示する。	
結果表示	正常時	何も表示しない
	異常時	エラーメッセージ表示

【注意！】

「シナリオ実行エラー」となっているクライアントに対してシナリオ実行中断を行うことはできません。

3.13.10　シナリオ実行状況表示

指定された管理サーバのシナリオ実行状況を表示します。コマンドの詳細は以下の表のとおりです。

コマンド	dpmcmd.exe "Web サーバ " " 管理サーバ " progress [/P "Tomcat ポート "]	
機能	シナリオ実行中のクライアント名とシナリオ名，進捗状況を表示する。	
結果表示	正常時	シナリオ実行状況を表示する。
	異常時	エラーメッセージ表示

3.13.11　ステータスクリア

指定されたクライアントのエラーを解除します。コマンドの詳細は以下の表のとおりです。

コマンド	dpmcmd.exe "Web サーバ " " 管理サーバ " stsclear [/P "Tomcat ポート "] /M "MAC アドレス "	" クライアント "	
機能	指定されたクライアントのエラーをクリアする。 指定されたクライアント名に誤りがある場合はエラーを表示する。	
結果表示	正常時	何も表示しない
	異常時	エラーメッセージ表示

【ヒント】

エラー状態とは以下の状態を指します。

- リモート電源 ON エラー
- シナリオ実行中エラー
- シナリオ実行中断

3.13.12 ヘルプ

ヘルプを表示します。コマンドの詳細は以下の表のとおりです。

コマンド	dpmcmd.exe ? dpmcmd.exe "Web サーバ " " 管理サーバ " /?	
機能	ヘルプを表示する。	
結果表示	正常時	ヘルプを表示する。
	異常時	―

【ヒント】

それぞれのコマンドの後ろにヘルプコマンドを付加することでそのコマンドの詳細なヘルプ情報を表示することができます。

・srvlist ・clilist ・snrlist ・powon ・shutdown ・powoff

・assign ・snrexec ・snrstop ・progress ・stsclear

3.14 クライアントサービス for DPM のサイレントインストール

通常の手順でクライアントサービス for DPM（Windows）をインストールする場合，ウィザードの「次へ」や「IP アドレス」を手作業で入力する必要があります。しかし，次の手順に沿ってパラメータファイルを用意しておくことで，これら入力を一切不要としたサイレントインストールを行うことができます。

● サイレントインストール用のパラメータファイル作成

1. パラメータファイル作成用のコンピュータを用意します。
2. 1. で用意したコンピュータに管理者権限をもつユーザでログインします。
3. DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) を CD-ROM ドライブにセットします。
4. 「スタート」メニュー→「ファイル名を指定して実行」を選択し名前に「cmd」と入力して「OK」ボタンをクリックします。コマンドプロンプトが起動しますので以下のコマンドを実行します。
   （例）CD-ROM ドライブが D ドライブの場合
   D:¥TOOLS¥SERVICES¥IA32¥setup.exe -r
   【ヒント】
   EM64T 版の場合は「D:¥TOOLS¥SERVICES¥AMD64¥setup.exe -r」を実行してください。
5. セットアップウィザードが起動しますので必要な値を入力しセットアップを行います。
   このときの入力した値や操作がパラメータファイルとして記録されます。
6. WINDOWS のシステムフォルダにサイレントインストール用のパラメータファイル setup.iss ファイルが作成されます。
   【ヒント】
   Windows のシステムフォルダはデフォルトでは以下となります。
   Windows 2003，2008 ・・・ C:¥WINDOWS
   Windows 2000 ・・・ C:¥WINNT
   その他の OS については環境変数［%Systemroot%］をご確認ください。

● インストーラを準備する

1. DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) を CD-ROM ドライブにセットし，CD-ROM 内の ¥TOOLS¥SERVICES¥IA32 配下を任意の場所にコピーします（EM64T 版の場合は「¥TOOLS¥SERVICES¥AMD64」配下を任意の場所にコピーしてください）。
2. 1. でコピーした SERVICES フォルダに，事前に作成した setup.iss をコピーします。
   これでサイレントインストール用のインストーラが完成しました。

● サイレントインストールを行う

1. サイレントインストールを行うには以下のコマンドを実行します。

（IA32 版で C ドライブ直下に SERVICES フォルダを格納した場合）
C:¥SERVICES¥IA32¥setup.exe -s

【注意！】

サイレントインストール用のパラメータファイルは OS ごとに作成する必要があります。作成したパラメータファイルを使って正しくインストールができるかの十分な確認をされることをお勧めします。
サイレントインストールは IA32（Windows），EM64T（Windows）専用です。

【ヒント】

EM64T 版の場合は「C:¥AMD64¥setup.exe -s」を実行してください。
サイレントインストールでは，インストール中のログをインストーラに格納されたフォルダに作成します。そのため，書き込みのできない CD-R 等のメディアにインストーラを格納するとログファイルが作成できないため，インストールが正常に行えません。
このような場合は，以下のようにパラメータでログファイルの出力先を指定してください。

Setup.exe -s -f2"c:¥temp¥clientsvc.log"

以上が，サイレントインストールの実行手順です。

4 トラブルシューティング

問題発生時の解決法について説明します。

4.1 Web コンソール

4.2 管理サーバ

4.3 コンピュータ

4.4 シナリオファイル

4.5 シナリオ実行

4.6 コンピュータの登録

4.7 自動更新

4.8 電源 ON

4.9 スケジュール管理

4.10 コンピュータ情報インポート / エクスポート

4.11 ネットワーク設定

4.1 Web コンソール

Q1

「コンピュータのプロパティ」画面で「オペレーティングシステム」,「サービスパック」,「詳細」をクリックしたときに表示される「HotFix/ アップデート一覧」画面の項目が表示されない。

A1

以下の要因が考えられます。

- コンピュータを管理するにはクライアントサービスがコンピュータにインストールされている必要があります。すでにインストールされている場合は再インストールしてください。インストール方法につきましては,「1.2.5　クライアントサービス for DPM のインストール」を参照してください。
- コンピュータの「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択し,「DeploymentManger Agent Service」,「DeploymentManger Remote Update Service Client」が起動しているか確認してください。DPM を使用して,Windows OS をクリアインストールした場合は自動でインストールされます。詳しくは「1.2.5　クライアントサービス for DPM のインストール」を参照してください。

Q2

Web コンソールで管理サーバに接続に行こうとすると以下のメッセージが出力される。「接続しようとしている管理サーバは，別の Web サーバから接続しているか,前回接続時の処理が継続中のため接続できません。少し時間を置いた後，再接続をおこなってください。」

A2

以下の要因が考えられます。

- 他の Web サーバから該当管理サーバへすでに接続されている。この場合は，該当管理サーバへは一つの Web サーバより接続するようにしてください。
- Web コンソールを開いたまま Web サーバの（管理サーバ側と接続している）IP アドレスを変更した。そのような場合は管理サーバを再起動してください（管理サーバの再起動が不可の場合は,「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」から,「1.7　常駐サービスについて」に記載のすべてのサービスを停止後，停止したサービスをすべて開始してください)。
- Web コンソール上で行った前回の操作が管理サーバ側で処理中の場合，前回の処理が終了するのをしばらくお待ちください。
- Web コンソールから管理サーバに接続しているときに Web サーバが再起動された場合，管理サーバを再起動してください（管理サーバの再起動が不可の場合は,「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロー

ルパネル」→「管理ツール」→「サービス」から，「1.7　常駐サービスについて」に記載のすべてのサービスを停止後，停止したサービスをすべて開始してください)。

Q3

情報の最新化を行うと，「管理サーバの情報取得中にエラーを検出しました」という画面が表示される。または詳細情報として以下のメッセージが表示されている。
「Web サーバへのアクセスに失敗しました。Connection refused: connect」

A3

Web サーバが停止している可能性があります。「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」から，「サービス」を起動し，「Apatch Tomcat」のサービスが停止していた場合，起動してください。その後，管理サーバに再接続を行ってください。

Q4

情報の最新化を行うと，「管理サーバの情報取得中にエラーを検出しました」という画面が表示される。詳細情報として以下のメッセージが表示されている。
「Web サーバが再起動されたか，本ブラウザから Web サーバに対してしばらくアクセスが行われなかったため，タイムアウトが発生しました。
Web コンソールを利用するには，「再接続」をクリックして Web サーバに再接続する必要があります。」

A4

Web コンソールの操作を継続する場合には，「再接続」をクリックしてください。更新モードで運用中だった場合には参照モードに戻ります。

Q5

「Apache Tomcat」のサービスが起動しない。

A5

%ProgramFiles%¥Java¥jre1.6.0_XX¥bin¥Client フォルダ（XX は Update 番号，JRE6Update7 の場合は「07」）配下に msvcr71.dll が存在することを確認してください。
存在しない場合は，%ProgramFiles%¥Java¥jre1.6.0_XX¥bin フォルダに存在する msvcr71.dll を %ProgramFiles%¥Java¥jre1.6.0_XX¥bin¥Client フォルダ配下にコピーしてください。

Q6

Web コンソール起動時や情報の最新化を行うと，「管理サーバの情報取得中にエラーを検出しました」という画面が表示される。詳細情報として，管理サーバ名とメッセージが表示されている。

A6

以下のどれかが考えられます。

- 管理サーバが起動していない可能性があります。管理サーバで「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択し，「DeploymentManager API Service」が起動状態となっているか確認してください。
- 「管理サーバの追加」画面で指定した管理サーバの IP アドレスか，ポート番号が誤っています。「管理サーバ」メニューの「プロパティ」をクリックして表示される「管理サーバのプロパティ」画面で，正しい IP アドレスとポート番号を指定しているか，確認してください。管理サーバの IP アドレス，もしくはポート番号を変更する場合には，「管理サーバ」メニューの「管理サーバの削除」をクリックして削除後，「管理サーバ」メニューの「管理サーバの追加」をクリックして追加しなおしてください。
- Web サーバと管理サーバとの間の回線が切れている可能性があります。

Q7

Web ブラウザから Web コンソールを起動すると，Web ブラウザに「ページを表示できません」というエラーが表示される。

A7

以下のどれかが考えられます。

- Web コンソールを起動するための URL が誤っている可能性があります。URL が正しいか確認してください。
- Web サーバが起動していない可能性があります。「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択し，「Apache Tomcat」が起動状態となっているか確認してください。
- Embedded 版の Tomcat を他のアプリケーションで使用しいる環境で，以下に該当する場合は，Embedded 版の Tomcat と Web サーバ for DPM が使用する Tomcat のポートが重複して，Apache Tomcat サービスがポートへのバインドに失敗しサービスが停止している可能性があります。
- 「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を起動し，「Apache Tomcat」の状態が停止になっている。手動で開始してもすぐに停止してしまう。
- コマンドプロンプトを起動し，「netstat -ab」を実行すると「8005」「8080」「8009」が他のプロセスによって LISTEN されている。

Embedded 版の Tomcat が使用するポートを変更するか，Web サーバ for DPM が使用する Tomcat のポートを変更してください。Web サーバ for DPM が使用する Tomcat は他のアプリケーションが使用している可能性もありますので Embedded 版の Tomcat が使用するポートを変更することを推奨します。

1. 「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を起動し，「Apache Tomcat」のサービスが停止していることを確認します。
2. <Tomcat のインストールフォルダ >¥conf¥Server.xml をテキストエディタで開

きます。
(<Tomcat のインストールフォルダ > のデフォルトは,「C:¥Program Files¥Apache Software Foundation¥Tomcat 6.0」です。)
また,Server.xml は事前にバックアップを取っておくことを推奨します。

3. Server.xml 中の「8005」,「8080」,「8009」を任意の未使用ポート番号に変更します。「8005」,「8080」,「8009」をそれぞれ同じポート番号に設定しないでください。変更後には Embedded 版の Tomcat を使用しているアプリケーションの設定変更が必要となります。
4. Server.xml を保存してテキストエディタを閉じてください。
5. 「スタート」メニュー(または「スタート」メニュー→「設定」)→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を起動し,「Apache Tomcat」のサービスを開始します。

Q8

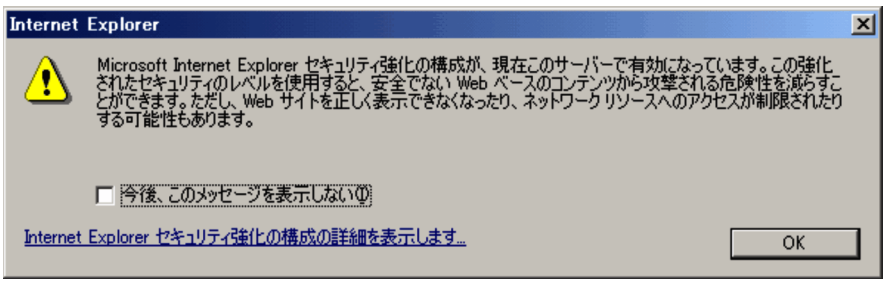
「グループの追加」や「コンピュータの追加」メニューなどがハーフトーン表示になっていて,使用できません。

A8

管理サーバのアクセスモードが「参照モード」になっている可能性があります。イメージビュー上部の「モード」表示欄に「参照モード」と表示されている場合には,「管理サーバ」→「アクセスモード変更」→「更新モード」を選択して,アクセスモードを「更新モード」に変更してください。

Q9

Windows Server 2003 上で Web コンソールを起動し,画面が切り替わる度に以下のメッセージが表示される。



A9

「OK」ボタンをクリックしてください。

Q10

ツリービューで右クリックを選択し,カーソルキーでメニューの選択をしようとすると,メニューではなく,ツリービューのアイコンの選択状態が変わってしまう。

A10

コンピュータの環境により,右クリック時に表示される画面へのフォーカスの移動

が正常に動作しない場合があります。

Q11

エラーメッセージの表示がおかしい。

A11

コンピュータ名，またはグループ名などに HTML のタグ（＜ XX ＞）を使用すると，エラーメッセージの表示の際に HTML 構文と解釈し，不正な表示を行う場合がありますが，動作上問題はありません。

Q12

Web コンソールのツリービューから登録した管理サーバを間違えて削除してしまった。

A12

管理サーバのアンインストールやファイルの削除などを行っていなければ，Web コンソールで再度登録を行うと今までと同じ設定で使用できます。

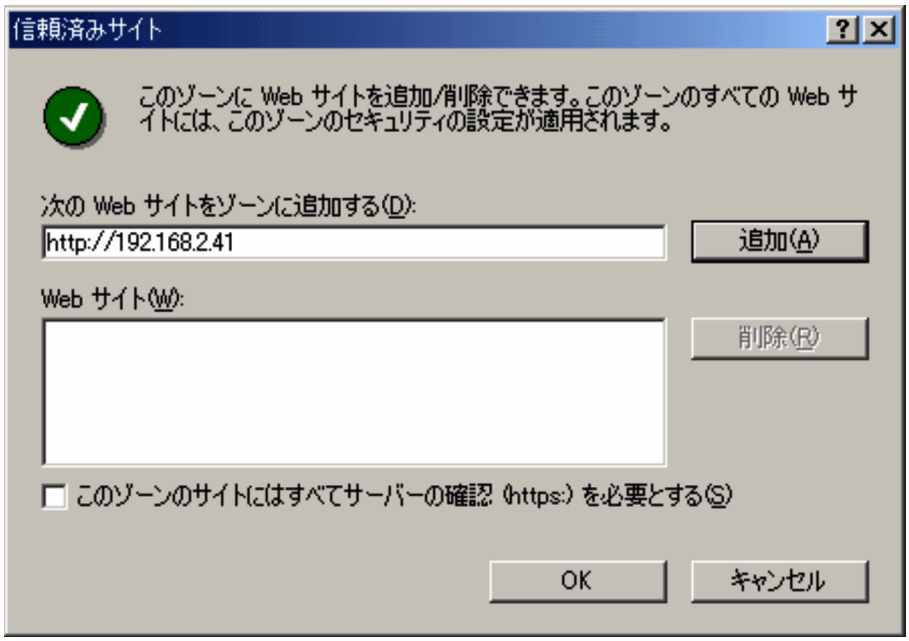
Q13

Web ブラウザから Web コンソールを起動しても，Web ブラウザに何も表示されない。

A13

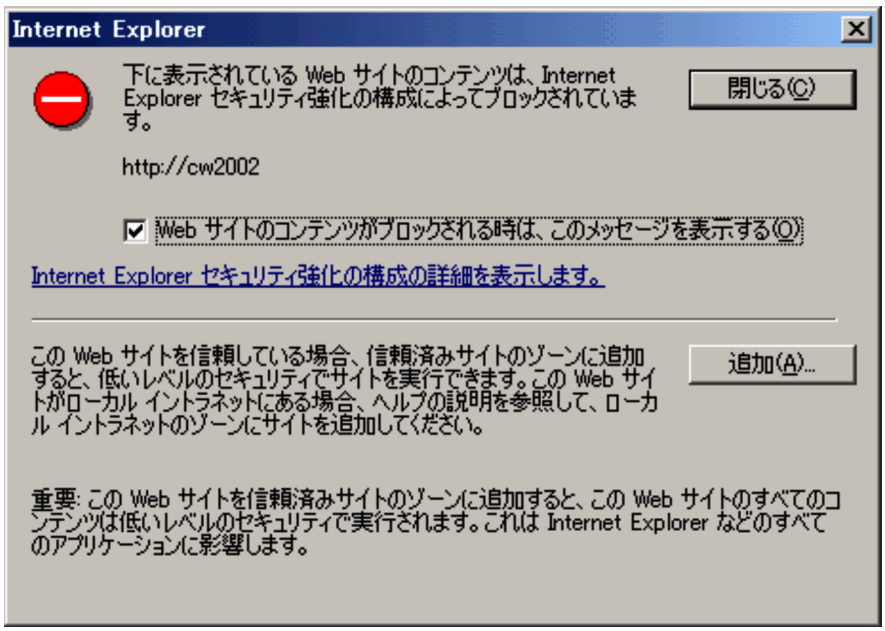
以下のどれかが考えられます。

- Java Plug-in で Microsoft Internet Explorer が有効になっていない可能性があります。「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「Java」を選択します。「Java コントロールパネル」が表示されるので，「詳細」タブの「ブラウザのデフォルトの Java」で「Microsoft Internet Explorer」にチェックが入っていることを確認してください。
- Internet Explorer のセキュリティの設定により Web コンソールの画面が表示できない場合があります。Internet Explorer の「インターネットオプション」以下のセキュリティの設定を確認してください。
  ・「スクリプト」－「Java アップレットのスクリプト」の項目を「有効にする」に設定する。
  ・「スクリプト」－「アクティブ スクリプト」の項目を「有効にする」に設定する。
  ・「Microsoft VM」－「Java の許可」の項目を「Java を無効にする」以外に設定する。
- Internet Explorer の「ツール」メニュー→「インターネットオプション」を開き「セキュリティ」タブの信頼済みサイトを選択して「サイト」をクリックし，管理サーバに接続する URL の追加を行ってください。



Q14

Windows Server 2003 上で Web コンソールを起動すると，以下のメッセージが表示される。



A14

表示されている URL に間違いが無いことを確認し，「追加」ボタンをクリックして

Web サイトを「信頼済みサイトのゾーン」に追加してください。

Q15

以下のどれかの操作を行ったが「ファイルのダウンロード」画面が表示されず，CVS ファイルをダウンロードできなかった。

- Web コンソール→「表示」メニュー→「自動更新結果一覧」画面にて「CVS 形式で保存」ボタンをクリック
- Web コンソール→「表示」メニュー→「シナリオ実行状況」→「シナリオ実行結果一覧」画面にて「CVS 形式で保存」ボタンをクリック
- Web コンソール→「管理サーバ」メニュー→「コンピュータ情報エクスポート」画面にて「エクスポート実行」ボタンをクリック

A15

Internet Explorer のセキュリティ設定を確認してください。
Internet Explorer の「ツール」メニュー→「インターネットオプション」を選択し，「セキュリティ」タブの「このゾーンのセキュリティレベル」の「レベルのカスタマイズ」ボタンをクリックして，以下の設定にしてください。

- 「ダウンロード」－「ファイルのダウンロード」を「有効にする」に設定する。
- 「ダウンロード」－「ファイルのダウンロード時に自動的にダイアログを表示」を「有効にする」に設定する。
- 「ダウンロード」－「フォントのダウンロード」を「ダイアログを表示する」に設定する。

Q16

Web コンソールを起動しようとしたが，「HTTP Status 404」などが表示され起動することができなかった。

A16

Tomcat が Web サーバ for DPM のアクセスに失敗しています。Web サーバで「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択し，「Apache Tomcat」を再起動してください。

Q17

Web コンソールの画面（「コンピュータの追加」画面や「シナリオの作成」画面等）を開いたときに，画面が文字化けしている。

A17

Internet Explorer の「エンコード」の「自動選択」を OFF にすることで回避できる可能性があります。Internet Explorer の「表示」メニュー→「エンコード」→「自動選択」のチェックを外すことで，設定を OFF にすることができます。

Q18

「アクセスモード」を「更新モード」に変更しようとすると，以下のメッセージが表

示される。「＜管理サーバ名＞を更新モードで運用しているコンソール（TIDxxxx）が存在するため，更新モードに変更できません。」

A18-1

他の Web コンソールが現在「更新モード」として操作中です。この Web コンソールが操作している管理サーバを「参照モード」にするまで「更新モード」にすることはできません。なお Web コンソールの TID は，イメージビューの上部の「アクセスモード」表示欄の右側に表示されています。

A18-2

Web コンソールが「更新モード」の状況で異常終了した場合，上記メッセージが表示され更新モードに変更できなくなります。この場合，DPM の処理をすべて終了させた後，管理サーバの再起動と Web サーバで以下のサービスを再起動させてください（管理サーバの再起動が不可の場合は，「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」から，「1.7　常駐サービスについて」に記載のすべてのサービスを停止後，停止したサービスをすべて開始してください）。
Web サーバ：「スタート」メニュー （または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→ 「管理ツール」→ 「サービス」を選択し，「Apache Tomcat」を再起動してください。

Q19

シナリオファイルのバックアップ / リストアタブでイメージファイルの「参照…」ボタンをクリックし表示される画面でフォルダを移動していると画面に “ null ” と表示されエラーとなる。画面を閉じた後に Web コンソールの操作を行おうとすると，Web コンソールは参照モードになっている。

A19

USB ハードディスク，USB フラッシュディスクなどにあるフォルダ間を移動すると，エラーとなる場合があります。Web コンソールの更新権を取得した後，イメージファイルの格納先は「参照…」ボタンから指定せず直接イメージファイルに入力してください。

Q20

Web コンソールで，管理対象コンピュータの MAC アドレスが表示されない。

A20-1

別のコンピュータへの LAN カードの交換等で，一時的に MAC アドレスが表示されない場合があります。このような現象が発生した場合は，管理対象コンピュータを手動で再起動してください。再起動後も現象が回復しない場合は，Web コンソールから該当の管理対象コンピュータを削除して，再度登録してください。

※管理対象コンピュータの MAC アドレスが表示されない場合は，下記の操作ができません。

- 管理対象コンピュータへの自動更新時間設定
- 電源状態の取得
- クライアント情報取得
- シナリオ実行
- 電源 ON
- シャットダウン
- 強制電源 OFF

A20-2

管理対象コンピュータが Linux OS で，かつ複数の LAN ボードを搭載している場合は，操作中に MAC アドレスが表示されない場合があります。
このような場合は，該当の管理対象コンピュータが，新規コンピュータグループに登録されている可能性があります。新規コンピュータグループから該当する管理対象コンピュータを削除して，管理対象コンピュータのクライアントサービス for DPM を再起動してください。再起動後も現象が回復しない場合は，Web コンソールから該当の管理対象コンピュータを削除して，再度登録してください。

4.2 管理サーバ

Q1

DHCP サーバと管理サーバを別々のコンピュータにしたら，コンピュータの MAC アドレスの取得ができなくなった。

A1-1

管理サーバ側の DHCP のサービスが，まだ起動している可能性があります。管理サーバで，「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」から「サービス」を選択して，“ DHCP Server ” の “ 状態 ” が “ 開始 ” となっていないことを確認してください。“ 開始 ” になっていたら，プロパティ画面を開き，スタートアップの種類を “ 無効 ” にして，サービスを停止してください。

A1-2

詳細設定で，“ DHCP サーバが別のコンピュータ上で動作している ” にチェックが入っていない可能性があります。Web コンソールの「設定」メニューの「詳細設定」を選択し，“ DHCP サーバ ” タブをクリックし，“ DHCP サーバが別のコンピュータ上で動作している ” にチェックが入っていることを確認してください。チェックが入っていない場合は，チェックを入れて「OK」ボタンをクリックしたあと，管理サーバを再起動してください（管理サーバの再起動が不可の場合は，「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」から，「1.7　常駐サービスについて」に記載のすべてのサービスを停止後，停止したサービスをすべて開始してください）。

Q2

管理サーバのサービスが起動していない。

A2-1

シナリオ実行時に問題が発生してサービスが終了している場合があります。
実行中のシナリオがあれば終了するのを待って，以下の操作を行ってください。
管理サーバで「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択し，以下のサービスを再起動してください。（停止していれば開始してください）
DeploymentManager API Service
DeploymentManager Backup/Restore Management
DeploymentManager Client Management
DeploymentManager client start
DeploymentManager Get Client Information
DeploymentManager PXE Management
DeploymentManager PXE Mtftp
DeploymentManager Remote Update Service
DeploymentManager Scenario Management

DeploymentManager Schedule Management
DeploymentManager Transfer Management

A2-2

Windows Server 2003（SP2 未適用）の環境で運用している場合は，管理サーバ起動時に DPM のサービスが一部起動に失敗する場合があります。このような場合は，SP2 を適用してください。

Q3

「DeploymentManager API Service」サービスが，起動できない。

A3

ポート（TCP：56050）が，他のアプリケーション等で使用されている可能性があります。ポート（TCP：56050）を開放して，「DeploymentManager API Service」サービスを開始してください。

Q4

「DeploymentManager client start」サービスが，起動できない。

A4

ポート（UDP：56040）が，他のアプリケーション等で使用されている可能性があります。ポート（UDP：56040）を開放して，「DeploymentManager client start」サービスを開始してください。

Q5

「DeploymentManager Remote Update Service」サービスが，起動できない。また，< 管理サーバ for DPM のインストールフォルダ >¥Log¥rupdssvc.csv に以下のエラーログが記載されている。
「RUPDSSVC: FUNCTION: CreateSocket(): bind Failed,error code=10048」

A5

ポート（TCP：56024，TCP：56028）が，他のアプリケーション等で使用されている可能性があります。ポート（TCP：56024，TCP：56028）を開放して，「DeploymentManager API Service」サービスを開始してください。

Q6

管理サーバ for DPM をアンインストールしてからインストールしたときに，アンインストールする前のシナリオやグループが残っている。

A6

アンインストールが正常に行われない場合があります。お手数ですが，以下の手順で再インストールしてください。

1. 再度アンインストールを行う。
2. 管理サーバ for DPM をインストールしたコンピュータを再起動する。
3. 管理サーバ for DPM をインストールしたフォルダ配下と共有フォルダ（規定値

は C:¥Program Files¥Hitachi¥ServerConductor¥DeploymentManager と C:¥Deploy）を削除する。

4. 再度インストールを行う。

Q7

アンインストールを中断した後に上書きインストールを行うと，エラーメッセージが表示され，上書きできない。

A7

管理サーバを完全にアンインストールした後に新規インストールを行ってください。

4.3 コンピュータ

Q1

コンピュータの終了時にスタンバイ機能が表示されていない。

A1

以下について確認してください。

- ターミナルサービスが有効の場合，スタンバイ機能は使用できません。コントロールパネルからターミナルサービスを無効化してください。
- デバイスのドライバ等が正常にインストールされていないと，スタンバイ機能が使用できない場合があります。

Q2

「DeploymentManager Remote Update Service Client」サービスが，起動できない。また，%SystemRoot%¥System32¥rupdsvc.log に以下のエラーログが記載されている。
「RUPDSVC: bind() failed, code = 10048」

A2

ポート（TCP：56000，TCP：56025）が，他のアプリケーション等で使用されている可能性があります。ポート（TCP：56000，TCP：56025）を開放して，「DeploymentManager Remote Update Service Client」サービスを開始してください。

Q3

「DeploymentManager Remote Update Service Client」サービスが，起動できない。また，%SystemRoot%¥System32¥rupdsvc.log に以下のエラーログが記載されている。
「RMulticast receive socket create error, code = 10048」

A3

ポート（UDP：56001）が，他のアプリケーション等で使用されている可能性があります。ポート（UDP：56001）を開放して，「DeploymentManager Remote Update Service Client」サービスを開始してください。

4.4 シナリオファイル

Q1

コンピュータにシナリオを割り当てることができない。

A1-1

割当て先のコンピュータがシナリオ実行中，シナリオ実行エラー，シナリオ実行中断，リモート電源 ON エラー状態のときは，シナリオを割り当てることができません。シナリオが実行完了するか，コンピュータのステータスをクリアしてから割り当ててください。

A1-2

コンピュータの登録時にシナリオ割当て許可のチェックをはずした場合，シナリオ割当てを許可していないと，割当てることができません。シナリオを割当てたい場合は，お手数ですがコンピュータを削除してコンピュータの追加をやり直してください。

Q2

シナリオファイル名を変更したい。

A2

シナリオファイル名の変更はできません。お手数ですが新しくシナリオを作り直してください。

4.5 シナリオ実行

4.5.1 全般

Q1

シナリオ実行したのにイメージビューのアイコンがシナリオ実行中にならない。

A1

メニューの表示から最新の情報に更新を選択するか,「F5」キーを押すか，更新をクリックして画面を更新させると，アイコンが実行中に変わります。またコンピュータのアイコンが実行中を示すまでは，実行中のシナリオに対し，修正，削除，またはシナリオ割当て解除を行わないでください。シナリオが正常に実行されない場合があります。

Q2

「実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックを入れてシナリオ実行を行ったのに，コンピュータが再起動しない。

A2

サービスパック /HotFix 適用のシナリオが OS クリアインストールを伴わない場合は，シナリオの実行前にコンピュータの再起動は行われません。

Q3

シナリオ実行中にエラーが発生し，イメージビューのコンピュータが赤く点灯した。

A3

以下の方法で，エラーの解除を行ってください。その後，イベントビューアのエラー内容と，コンピュータにディスプレイを接続し現在の状況を確認しコンピュータが正常な状態で，再度シナリオを実行させてください。

- **エラー解除の方法** 1

1. イメージビューの，赤く点灯したコンピュータ上で右クリックする。
2.「シナリオ実行エラー解除」を選択する。

- **エラー解除の方法** 2

1. DPM のメインウィンドウ画面の「表示」メニューから,「シナリオ実行状況」→「シナリオ実行一覧」を選択する。
2.「シナリオ実行一覧」画面で「ステータスの一括クリア」をクリックする。
3.「ステータス情報のクリア」画面で「シナリオ実行中のエラー」を選択状態にする。
4.「OK」ボタンをクリックする。

Q4

シナリオ実行中のまま完了にならない。

A4-1

詳細設定で「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」にチェックが入っている場合，クライアントサービス for DPM が管理対象コンピュータにインストールされている必要があります。クライアントサービス for DPM がインストールされているか確認してください。クライアントサービス for DPM がインストールされていない場合は，シナリオの中断後，クライアントサービス for DPM をインストールしてから再度実行してください。

A4-2

シナリオ実行中に詳細設定で，「DHCP の設置場所」の変更を行った場合，クライアントサービス for DPM が PXE ブートに失敗するため，シナリオの完了を正しく検知できなくなります。
シナリオの中断後，「DHCP の設置場所」を元に戻してから再実行してください。

Q5

シナリオ実行後，すぐにイメージビューのコンピュータが赤く点灯し，シナリオ実行エラーが発生した。

A5-1

DHCP 設置場所設定が間違っているか，DHCP サービスが正常に動作していない可能性があります。以下から現在の状況を確認してください。

- DPM のメインウィンドウ画面の「設定」メニューから，「詳細設定」→「DHCP サーバ」タブを選択し，「DHCP サーバの設置場所」が正しく設定されていることを確認してください。
- リースすべき IP アドレスを持つ DHCP スコープが，非アクティブになっていないことを確認してください。
- DHCP サーバが承認され，IP アドレスをリースできる状態にあることを確認してください。
- DHCP のアドレスプールが枯渇していないことを確認してください。枯渇している場合は，十分な量のアドレスプールを確保してください。
- Windows 以外の DHCP サービスを使用している場合は（例えば Linux 上に DHCP サーバを構築した場合など），固定アドレス設定が行われていることを確認してください。

A5-2

リモートアップデートのシナリオを，シナリオで設定した「マルチキャスト配信開始条件」→「最大ターゲット数」を越えたコンピュータに実行した可能性があります。実行するコンピュータの台数を減らすか，「最大ターゲット数」を増やしてください。

A5-3

電源が ON になっているコンピュータに対して，HW 設定，OS インストール，ディスク構成チェック，バックアップ / リストアのシナリオを実行した可能性があり

ます。コンピュータの電源を OFF にして再実行するか，電源 ON のコンピュータに対して強制的に実行する場合は，シナリオのオプションタブで「実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックを入れてください。

A5-4

リモートアップデートのシナリオで，実行したパッケージのコマンド（実行ファイルパス＋実行ファイル名＋セットアップパラメータ）が 259 バイトを越えている可能性があります。イメージビルダーで 259 バイト以内になるように修正してください。実行ファイルパスと実行ファイル名の間，実行ファイル名とセットアップパラメータの間はそれぞれ 1 バイト入ります。

Q6

シナリオ実行中にエラーが発生し，イメージビューのコンピュータが赤く点灯した。イベントビューアを確認すると，エラーログ情報が登録されている。

A6

イベントビューアに登録されたログ情報を確認し，それぞれの処理を行ってください。
再実行後も問題が発生する場合は，その問題のため関連サービスが不正動作している可能性があります。実行中のシナリオがあれば終了するのを待って，管理サーバから以下の操作を行ってください。管理サーバで「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択し，以下のサービスを再起動してください。（停止していれば開始してください）
DeploymentManager API Service
DeploymentManager Backup/Restore Management
DeploymentManager Client Management
DeploymentManager client start
DeploymentManager Get Client Information
DeploymentManager PXE Management
DeploymentManager PXE Mtftp
DeploymentManager Remote Update Service
DeploymentManager Scenario Management
DeploymentManager Schedule Management
DeploymentManager Transfer Managementl

- < ログ情報 1>

・Error：Timeout error and stop run scenario. No responce from target:

「説明」

一定時間，コンピュータからのレスポンスが無かったため，シナリオが実行タイムアウトしました。コンピュータが入力待ち状態，もしくはエラー表示等で停止している可能性があります。コンピュータ，シナリオ内容，セットアップパラメータファイルなどを確認の上，イメージビューのコンピュータのエラーを解除し，コンピュータの電源を OFF にした後，再度シナリオを実行してくだ

さい。

- <ログ情報 2>
  - ・Error cannot create ¥¥.¥pipe¥xxxxxxxx
  - ・Error cannot connect ¥¥.¥pipe¥xxxxxxxx
  - ・Error cannot send message to ¥¥.¥pipe¥xxxxxxxx
  - ・Error ConnectNamedPipe failed while receiving data via pipe.
  - ・Error Unknown value was returned from the wait function.
  - ・Recieved data from CLIWATCH was corrupt xxxxxxx

「説明」

サービス間の接続準備，接続，データ送信に失敗しました。
管理サーバとコンピュータ間の LAN 接続に問題があるか，管理サーバの高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。LAN の接続状態および管理サーバの負荷状態を確認の上，イメージビューのコンピュータのエラーを解除し，コンピュータの電源を OFF にした後，再度シナリオを実行してください。

- <ログ情報 3>
  - ・Error cannot create thread（xxxxxxxxxxx）
  - ・Error cannot allocate xxxxxxxxxxxxxxxx

「説明」

コンピュータの要求を処理するスレッドの作成や，バッファのメモリ確保に失敗しました。管理サーバの高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。
管理サーバの状態を確認の上，イメージビューのコンピュータのエラーを解除し，コンピュータの電源を OFF にした後，再度シナリオを実行してください。

- <ログ情報 4>
  - ・Error cannot read CLF
  - ・Error cannot change CLF

「説明」

管理しているコンピュータ情報の読み込み，書き込みに失敗しました。
イメージビューのコンピュータのエラーを解除し，コンピュータの電源を OFF にした後，しばらく待って再度シナリオを実行してください。

- <ログ情報 5>
  - ・Error cannot get xxxxxx path
  - ・Error cannot read xxxxxx
  - ・Error cannot open xxxxxx

「説明」

ファイル xxxxxx のパス取得，オープン，読み込みに失敗しました。
管理サーバの高負荷状態等の要因により，リソースが不足しているか，レジストリ情報が破壊されている場合があります。管理サーバの状態を確認の上，イメージビューのコンピュータのエラーを解除し，コンピュータの電源を OFF に

した後，再度シナリオを実行してください。

- < ログ情報 6>

・Starting process of the computer failed MAC = XX-XX-XX-XX-XX-XX

「説明」

コンピュータのリモート電源 ON に失敗しました。
ネットワークケーブルが接続されていないか，リモート電源 ON できる設定になっていません。
POST 画面中に強制電源オフした場合は，次回起動時リモート電源 ON しないことがあります。
ハードウェア設定を確認してもう一度やり直してください。

- < ログ情報 7>

・Starting process of the computer failed when execute scenario MAC = XX-XX-XX-XX-XX-XX

「説明」

コンピュータのリモート電源 ON に失敗しました。
ネットワークケーブルが接続されていないか，リモート電源 ON できる設定になっていません。
POST 画面中に強制電源オフした場合は，次回起動時リモート電源 ON しないことがあります。
ハードウェア設定を確認してもう一度やり直してください。

- < ログ情報 8>

・scenario start write shared momory MAC：error = XX-XX-XX-XX-XX-XX：XXX

「説明」

サービスが異常終了した可能性があります。
以下の手順で管理サーバのサービスを再起動させてください。

1. 管理サーバのコントロールパネルの「管理ツール」→「サービス」から，以下のサービスを停止させる
   DeploymentManager API Service
   DeploymentManager Backup/Restore Management
   DeploymentManager Client Management
   DeploymentManager client start
   DeploymentManager Get Client Information
   DeploymentManager PXE Management
   DeploymentManager PXE Mtftp
   DeploymentManager Remote Update Service
   DeploymentManager Scenario Management
   DeploymentManager Schedule Management
   DeploymentManager Transfer Management
2. 1. で停止させたサービスを開始させる
3. 再度，シナリオ実行を行ってください。

- ログ情報 9
  - ・scenario start update module copy MAC：error = XX-XX-XX-XX-XX-XX：XXX
  - ・scenario start dir delete error MAC = XX-XX-XX-XX-XX-XX

「説明」

管理サーバの共有フォルダにアクセスできない可能性があります。
管理サーバを再起動してください。

Q7

シナリオ実行中にエラーが発生し，イメージビューのコンピュータが赤く点灯した。コンピュータにディスプレイを接続して確認すると以下のメッセージが表示されていた。

A7

表示されているメッセージに従って，それぞれの処理を行ってください。

- メッセージ 1

```
Error: Partition is too small for install windows oprationg
system.
```

「説明」

Windows をインストールするときに，「既存のパーティション」に設定した場合，既存のパーティションが 4GB 未満の場合に表示されます。
4GB 未満のパーティションに Windows をインストールする場合は，手作業によるローカルセットアップを行ってください。

- メッセージ 2

```
Error: No partitions defined.
```

「説明」

Windows をインストールするときに，「既存のパーティション」に設定した場合，既存のパーティションが存在しないときに表示されます。
「新規パーティション」を選択して再実行してください。

- メッセージ 3

```
Error: No disk found.
```

「説明」

Windows をインストールするときに，HDD が接続されていない場合に表示されます。HDD が正しく接続されているかを確認して再実行してください。

Q8

電源 ON，またはシナリオ実行で，コンピュータの電源が ON されない。

A8

POST 画面中，強制的に電源を OFF にすると次回起動時にリモート電源 ON しない場合があります。その場合は，POST 画面の完了後電源を OFF とするか，OS を起動してシャットダウンを行ってください。

Q9

シナリオ実行中に誤って電源を落としてしまった。

A9

DPM のメニューバーから「コンピュータ」メニュー→「シナリオ実行中断」を選択し，シナリオを中断してください。ステータスが正常に戻った後，再度シナリオを実行してください。

Q10

コンピュータがネットワークブートしないため，シナリオが実行できない。

A10

BIOS の設定のネットワークブート順位が HDD よりも低く設定されている可能性があります。ネットワークブートの起動順位を HDD よりも上にして，再度実行し直してください。

Q11

「シナリオ一括割当て」,「シナリオ実行一覧」,「コンピュータ情報エクスポート」画面などで,「最新の情報を更新」ボタンや「元に戻す」ボタンをクリック後に,「元に戻す」ボタンや「表示幅の拡大」ボタンをクリックすると,「ページでエラーが発生しました」というダイアログボックスが表示される。

A11

画面の一部の情報更新中に「元に戻す」ボタンや「表示幅の拡大」ボタンをクリックすると発生することがあります。ダイアログボックスが表示されても，動作上問題はありません。画面が完全に表示されてからボタンをクリックすることで表示されなくなります。

Q12

OS インストールでシナリオ実行エラーとなった。インストール先のコンピュータの画面では，以下が表示され停止していた。

```
0123Divide by zero(8479:1528)
ROM-DOS Fatal Error! Internal Error! (3.418)!system halted...
```

A12

Windows や Red Hat Linux などから，2GB 未満の FAT32 パーティションを作成すると発生することがあります。お手数ですが，コンピュータ上の FAT32 パーティションを削除するか，2GB 以上に再割当てを行ってから再度シナリオを実行してください。

Q13

コマンドライン for DPM を実行しても指定したコマンドが実行されない。
またコマンドプロンプトにもエラーが表示されない。

A13

旧バージョンのコマンドライン for DPM を使用している可能性があります。旧バージョン以前のコマンドライン for DPM を使用している場合は,「2.20.7　コマンドライン for DPM の上書きインストール」を参照して上書きインストールを行ってください。

Q14

複数台のクライアントに対して同時にシナリオを実行を行いリモート電源 ON エラーが発生した。

A14

複数台のクライアントに対して同時にシナリオ実行する場合,「詳細設定」画面のリモート電源 ON タイムアウト値のデフォルトでは，タイムアウトエラーが発生する場合があります。
目安としてリモート電源 ON タイムアウト値に，リモート電源 ON 実行間隔×シナリオ実行台数と管理対象コンピュータ起動時間を加えた程度の値に設定ください。

Q15

シナリオ実行完了時やシナリオ中断時に，クライアントのコンピュータの画面に以下が表示され，コンピュータの電源が OFF されない。

```
ERROR:  Failed to power down by calling APM BIOS. The system has
halted.
```

A15

APM 未対応のコンピュータではシャットダウン時に自動的に電源 OFF されない可能性があります。この場合は，クライアントのコンピュータの電源を手動で OFF してください。

Q16

コマンドライン for DPM のコマンドを実行すると以下のメッセージが出力されコマンドが実行できない。

指定されたプログラムは実行できません。

A16

コマンドライン for DPM を実行するために必要なランタイムが正しくインストールされていない場合に出力されます。DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) の以下のファイルを実行し，ランタイムのインストールを行ってください。

`¥Setup¥VCRTL¥vcredist_x86.exe`

なお，上記モジュールをインストールするには Windows Installer 3.0 以上が必要で

す。

Q17

コマンドラインのコマンドを実行すると［イベント ビューア］の “ システム ” に以下のログが出力される。
ソース：SideBySide
イベント ID：32
説明：従属するアセンブリ Microsoft.VC80.CRT を検出できませんでした。エラー：参照されたアセンブリはシステムにインストールされていません。

A17

コマンドラインを実行するために必要なランタイムが正しくインストールされていない場合に出力されます。DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) の以下のファイルを実行し，ランタイムのインストールを行ってください。
¥Setup¥VCRTL¥vcredist_x86.exe
なお，上記モジュールをインストールするには Windows Installer 3.0 以上が必要です。

4.5.2 Linux インストールパラメータファイルの作成

Q1

インストールパラメータ設定ツールの「ファイル」メニューの「開く」を選択して，既存の Linux インストールパラメータファイルを読み込んだときに以下のメッセージが表示される。

「対象ホストファイルが読み込めません。」

A1-1

選択した Linux インストールパラメータファイルは，本バージョンでサポートしていない OS の可能性があります。

A1-2

Linux インストールパラメータファイルが破損している可能性があります。Linux セットアップパラメータファイル，および Linux ブートパラメータファイルの内容を確認してください。

Q2

インストールパラメータ設定ツールから「ファイル」メニューの「開く」を選択し，既存の Linux インストールパラメータファイルを読み込んだときに以下のメッセージが表示される。

「Linux パラメータファイルが読み込めません。」

A2-1

選択した Linux インストールパラメータファイルは，本バージョンでサポートして

いない OS の可能性があります。

A2-2

Linux インストールパラメータファイルが破損している可能性があります。Linux セットアップパラメータファイル，および Linux ブートパラメータファイルの内容を確認してください。

4.5.3 ディスク複製

Q1

ディスク複製による OS セットアップ中，コンピュータの画面に以下のメッセージが表示されて処理が停止した。
「本装置用のパラメータファイルが用意されていないかコピーに失敗しました。再起動後に表示されるウィザードに従ってセットアップを行ってください。なにかキーを押すと再起動します。」

A1

管理サーバの同時アクセス数の最大数を超えて接続しようとしている可能性があります。同時アクセスしているコンピュータを減らしてから再度実行してください。

Q2

ディスク複製による OS セットアップ中，コンピュータの画面に以下のメッセージが表示されて処理が停止した。
「システムのレジストリに，無効なファイルパスが含まれています。インストールを続行できません。このシステムイメージは，ドライブ文字の割り当てがコンピュータ間で整合性が取れているという保証なしで適用されました。」

A2

ディスク複製のマスタイメージのシステム構成がマルチブートになっている場合に，表示される可能性があります。マスタイメージがマルチブートのシステム構成でないか確認してください。ディスク複製では，マルチブート環境でのディスク複製をサポートしておりません（マスタイメージは，必ず単一システムとして構築してください）。

Q3

ディスク複製による OS セットアップ後，「ネットワークとダイヤルアップ接続」に登録されている接続名が文字化けしている。

A3

お手数ですが，手動で接続名の変更を行ってください。

Q4

ディスク複製中に IMJPZP.DI_ ファイル，またはその他のファイルを要求する画面が表示された。

A4

IMJPZP.DI_ が要求された場合，マスタコンピュータの「2.1.1(4) ディスク複製の準備」で作成した ¥SYSPREP¥I386¥LANG（Windows Server 2003，Windows 2000 の場合は，¥SYSPREP¥I386¥LANG¥JPN）フォルダに以下の場所から IMJPZP.DI_ ファイルをコピーしてください。I386 配下に LANG フォルダがない場合は作成してください。
Windows Server 2003 の場合：<CD-ROM ドライブ >:¥I386¥LANG¥IMJPZP.DI_
Windows 2000 の場合：<CD-ROM ドライブ >:¥I386¥LANG¥JPN¥IMJPZP.DI_
上記ファイルのコピー後，「2.1.1(5) Sysprep の実行」から再度ディスク複製を行ってください。
その他のファイルが要求された場合も同様の手順でマスタコンピュータにファイルを追加し，「2.1.1(5) Sysprep の実行」から再度ディスク複製を行ってください。

Q5

ディスク複製後，Linux OS 起動時に以下のようなメッセージが表示される。または，X-Window が起動しない。

「“ ホスト名 ”※の URL が見つかりませんでした。そのため，GNOME が正しく動作しなくなるおそれがあります。/etc/hosts ファイルに “ ホスト名 ”※を追加することでこの問題を解決できる場合があります。」

※ “ ホスト名 ”: ディスク複製後の各コンピュータのホスト名

A5

/etc/hosts ファイルにホスト名が登録されていないために X-Window 起動時にエラーが発生することがあります。/etc/hosts ファイルにホスト名を登録してください。ご使用の環境が固定 IP アドレスの場合，以下のような行を登録してください。

（例）`192.168.0.1 servername`

DHCP の場合は，ループバックアドレスに登録してください。

（例）`127.0.0.1 localdomain.localhost localhost servername`

Q6

ディスク複製後に，IP アドレスの競合が発生した。

A6

マスタコンピュータにエイリアスインタフェースが設定されていると，ディスク複製後に，IP アドレスの競合が発生します。以下の手順でエイリアスインタフェースの設定ファイルを削除した後に，コンピュータを再起動してください。

```
# cd /etc/sysconfig/network-scripts
# rm -f ifconfig-eth*:*
# rm -f ifconfig-bond*:*
```

4.5.4 OS インストール

Q1

Windows OS をインストールするときに，指定しなかったネットワークアダプタの設定が行われて Windows OS が起動された。

A1

Windows2000，Windows Server 2003 は認識したネットワークアダプタを既定値で設定してインストールします。
設定の変更は，Windows OS の起動後，コントロールパネルから行えます。
また，「セットアップパラメータの設定」で設定したネットワークアダプタが実際に接続されていなかった場合は，アダプタのセットアップは行われませんが，プロトコルのインストールだけは行われます。

Q2

複数枚ネットワークアダプタを設定したとき，TCP/IP のプロトコルの詳細設定がすべて DHCP を使用するになっていた。

A2

複数枚のネットワークアダプタを設定したときに，プロトコルの詳細設定がすべて規定値になることがあります。コントロールパネルから詳細設定を行ってください。

Q3

BIOS/ ファームウェアのアップデート，OS クリアインストールのシナリオを実行した後，コンピュータが再起動する前に，シナリオ実行エラーになる。

A3

実行前に再起動の強制実行を行う設定をしていますか？していない場合，電源が入っているコンピュータに対しては，シナリオは実行されません。シナリオ修正するか，コンピュータの電源を切ってからもう一度お試しください。

Q4

OS クリアインストールのシナリオ実行中，コンピュータの画面に次のメッセージが表示されてシナリオが停止した。

「Cannot connect data server. Please stop running scenario on management server and press any key to reboot」

A4

管理サーバの同時アクセス数の最大数を超えて接続しようとしている可能性があります。同時アクセスしているコンピュータを減らしてから再度実行してください。

Q5

Windows OS のクリアインストールを行ったが，必要なデバイスドライバがインストールされない。

A5

デバイスドライバをインストールするためには，適切なデバイスドライバを DPM に登録しシナリオで指定してください。

Q6

OS インストールがエラーで止まってしまう。

A6

コンピュータ名に使用できない文字を使用されている場合，ＯＳ インストールは途中でエラーとなります。使用できない文字の一覧は「2.2.1(2)　セットアップパラメータの作成」の 6.「コンピュータ名には以下の文字は指定できません」の項目を参照してください。

Q7

Windows OS インストール中，テキストベースのセットアップ画面で，文字化けしたメッセージが表示され，インストールが続行できない。

A7

複数の HDD を接続したり，ディスクアレイコントローラ配下に複数の論理ドライブを作成したりしてインストールを行っている場合，OS をインストールする HDD 以外の HDD をいったん取り外した状態でインストールを行ってください。
ディスクアレイコントローラ配下のディスクにインストールする場合は，論理ドライブを複数作成せず，1 つだけ作成してインストールを行ってください。複数の論理ドライブを作成する場合は，インストール完了後，ディスクアレイのコンフィグレーションユーティリティを使用して追加作成してください。

Q8

パーティションサイズに大きな値を指定して Windows OS のインストールを行ったが，実際に Windows OS を起動してみると，4GB でシステムパーティションが作成されている。

A8

「パーティションサイズ」で実領域以上の値を設定していませんか？
全領域（保守領域を除く）を 1 パーティションで作成したい場合は「全領域」を設定するようにしてください。

Q9

2GB 以上のパーティションに NTFS で Windows OS をインストールしたのにクラスタサイズが 512 バイトでインストールされる。

A9

通常の Windows では NTFS のクラスタサイズは 4k バイトですが，DPM を使用して OS クリアインストールを行うと 512 バイトになります。これは自動インストール中に新規パーティション作成をする場合の仕様です。

Q10

Windows OS インストールでディスプレイの解像度として指定したものと違う解像度で Windows OS が起動された。

A10

ディスプレイの解像度は，指定された設定が使用できなかった場合，それに近い設定か，またはドライバのデフォルトが使用されます。

Q11

Windows OS インストールで間違ったプロダクト ID/CD キーを入力してしまった。

A11

間違ったプロダクト ID/CD キーを入力しても，自動インストールは開始します。しかし，自動インストール中にストップ，再入力を促されます。また，この場合，自動インストール中の GUI セットアップ終了の再起動時に入力要求が発生します。これら 2 回の入力を行えば，Windows OS のセットアップには問題はありません。

Q12

Windows OS インストールで複数枚のネットワークアダプタを装着し，アダプタごとに違うプロトコルを設定したのに，どのアダプタもすべてのプロトコルが設定されている。

A12

仕様です。各アダプタにはインストールされたプロトコルすべてが使用できるように設定されます。自動インストールで設定できないものは，すべて既定値になります。

Q13

Linux インストール中，次のメッセージが表示されインストールできない。

```
Could not allocate requested partitions; Partitioning failed:
Could not allocate partitions as primary partitions
```

A13

シナリオ作成画面の「HW 設定」タブで「DeleteAllPartition」イメージファイルを選択してシナリオ作成し，実行してください。そのあと Linux のインストールを行ってください。

Q14

Linux インストール中，次のメッセージが表示されインストールできない。

```
+--------------- Kickstart Error ------------+
  Error opening: kickstart file
  /tmp/ks.cfg: No such file or
  directory
      「OK]
```

```
+-----------------------------------------+
```

A14-1

NFS 共有フォルダの設定が正しいか確認してください。
「2.2.2(1) NFS サービスのセットアップ」を参照し，正しく設定を行った後，Linux のインストールを行ってください。

A14-2

前述の「NFS サービスのセットアップ」にある exports フォルダを NFS 共有とした状態で管理サーバ for DPM を一旦アンインストールして，再度インストールするとエクスプローラのプロパティでは NFS 共有が設定されていますが，実際にインストールを行うと上記のエラーが出ることがあります。このような状態になった場合は一度 NFS 共有を解除し，改めて設定し直してください。

A14-3

Linux インストールパラメータの「インストールデバイス」の設定において，使用しているインストールデバイスを設定しているか確認してください。
「2.2.2(4) Linux インストールパラメータファイルの作成」を参照し，「インストールデバイス」を正しく設定した後，再度 Linux のインストールを行ってください。

Q15

OS インストールでシナリオ実行エラーとなった。インストール先のコンピュータの画面では，以下が表示され停止していた。

```
0123Divide by zero(8479:1528)
ROM-DOS Fatal Error! Internal Error! (3.418)!system halted...
```

A15

Windows や Red Hat Linux などから，2GB 未満の FAT32 パーティションを作成すると発生することがあります。お手数ですが，コンピュータ上の FAT32 パーティションを削除するか，2GB 以上に再割当てを行ってから再度シナリオを実行してください。

Q16

Windows OS のインストール「インストール環境の準備」のフェーズで，対象コンピュータの画面上に「`File Not Found`」が複数表示される。

A16

ご使用の OS 種別，媒体種別によって「`File Not Found`」と表示される場合がありますが問題はありません。インストールは正常に行われます。

4.5.5 サービスパック /HotFix/Linux パッチファイル

Q1

リモートアップデートでシナリオ実行エラーが続く場合は，以下の操作を行ってください。

A1

管理サーバを再起動してください（管理サーバの再起動が不可の場合は，「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」から，「1.7　常駐サービスについて」に記載のすべてのサービスを停止後，停止したサービスをすべて開始してください）。

Q2

サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用のシナリオを実行したところ，イメージビューのコンピュータが，シナリオ実行中状態を示したままで，シナリオ実行終了にならない。

A2

コマンドオプションが正しく設定されていない場合，コンピュータ上に確認ダイアログボックスが表示されてシナリオが実行終了になりません。コマンドオプションはサービスパック /HotFix を「/h」，または「-?」のオプションをつけて実行するか，配布元のホームページ等で調べることができます。サイレントインストール型であり，インストール後に再起動を行わない設定のコマンドオプションを必ず設定してください。

Q3

サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルのシナリオが，実行終了にならない。

A3

インストール時にキー入力が必要なサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルはシナリオが正常に終了しません。キー入力が必要なサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルについては，DPM を利用して適用させることができません。

Q4

イメージビルダーのサービスパック /Hotfix/Linux パッチファイルの登録でイメージファイルの作成に失敗する。

A4

サービスパック /Hotfix/Linux パッチファイルの登録ではイメージファイルを ZIP 形式で保存しています。この ZIP ファイルが 2GB を越える場合，イメージファイルの作成に失敗します。

Q5

イメージビルダーでパッケージの修正を行うと「ファイルの圧縮に失敗しました。」と表示されパッケージの修正に失敗する。

A5

パッケージの作成日時より修正日時が古い場合，パッケージの修正に失敗します。
パッケージの作成後にコンピュータの日付と時刻を変更した，イメージビルダー（リモートコンソール）と管理サーバの時刻が異なる等の原因が考えられます。
パッケージの作成日時を経過するのを待ってから修正するか，パッケージをいったん削除して再度作成してください。
パッケージは，管理サーバの < 共有フォルダ >¥HotFix か < 共有フォルダ >¥PP に格納されています。
（共有フォルダのデフォルトは C:¥Deploy，パッケージのファイル名は " サーバ ID"-" パッケージ ID".zip になります。）

Q6

イメージビルダー（リモートコンソール）でパッケージの修正を行うと「管理サーバへの登録に失敗しました。」と表示されパッケージの修正に失敗する。

A6

パッケージの作成日時より修正日時が古い場合，パッケージの修正に失敗します。
パッケージの作成後にコンピュータの日付と時刻を変更した，管理サーバとイメージビルダー（リモートコンソール）の時刻が異なる等の原因が考えられます。
パッケージの作成日時を経過するのを待ってから修正するか，パッケージをいったん削除して再度作成してください。
パッケージは，管理サーバの < 共有フォルダ >¥HotFix か < 共有フォルダ >¥PP に格納されています。
（共有フォルダのデフォルトは C:¥Deploy，パッケージのファイル名は " サーバ ID"-" パッケージ ID".zip になります。）

Q7

サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの実行に失敗しても，Web コンソール上でシナリオ実行が正常に終了したように表示される。

A7

サービスパックや HotFix の実行に失敗しても検知できない場合があります。この場合は実行が失敗した原因を取り除いてから，再度，シナリオを実行しなおしてください。

Q8

BIOS/ ファームウェアのアップデートとサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用を同時に行うシナリオを作りたい。

A8

BIOS/ ファームウェアのアップデートとサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用のシナリオは同じシナリオに登録することはできません。同時に行う場合は，OS の登録をしてください。

Q9

BIOS/ ファームウェアのアップデート，またはサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用のシナリオを実行すると，シナリオ実行エラーになる。

A9-1

実行中断処理は正しく行われましたか？中断処理中に中断を解除してシナリオを実行すると，シナリオ実行エラーになる場合があります。

A9-2

実行中のシナリオと同じシナリオを別のコンピュータに対して実行しようとしていませんか？同じシナリオを同時に複数のコンピュータに実行させたい場合，マルチキャスト配信条件の最大ターゲット数を実行させたいコンピュータの数に設定してから，シナリオ実行してください。

Q10

複数のサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用のシナリオを同時に実行しようとすると，シナリオ実行エラーになる。

A10

シナリオのプロパティを見て同じマルチキャスト IP アドレスを指定していないか確認してください。もし同じマルチキャスト IP アドレスを使用していなければ，最大転送レートを下げるか，シナリオを 1 つずつ実行するようにしてください（同じシナリオであれば複数のコンピュータにシナリオ実行してもかまいません）。

Q11

サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用のシナリオが開始されない。

A11

最大ターゲット数が設定されていない，もしくは実行しようとしているコンピュータよりも多い場合，シナリオ実行は最大待ち時間待ってから実行されます（最大待ち時間のデフォルトは 10 分です）。

Q12

最大転送レートを高く指定したのに，シナリオ実行時間が短縮されない。

A12

最大転送レートはお客様のネットワーク環境により大きく左右されます。ネットワーク環境の性能以上の転送レートを出すことはできません。

Q13

リモートコンソールからイメージビルダーでサービスパック /HotFix を登録する場合に「管理サーバへの登録に失敗しました」とエラーが表示される。

A13

登録するファイルサイズが非常に大きいと発生する場合があります。
以下のレジストリに設定されているタイムアウト値（秒数）を編集することでエ

ラーは表示されなくなります。
Hive：HKEY_LOCAL_MACHINE
KEY：SOFTWARE¥NEC¥DeploymentManager
NAME：DIBReqTimeOut
Type：REG_DWORD
Value：120
→デフォルトは，120 秒となっています。タイムアウト値を設定してください。
エラーが表示されても登録は成功していますので，再登録は不要です。
イメージビルダーを終了するときに以下の操作をしてください。
1. 一括登録処理で「はい（登録）」を選択。
2. 表示される上書き確認で「いいえ（削除）」を選択。

Q14

リモートコンソールからイメージビルダーでサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルを登録する場合にデータの作成には成功するが，その後の管理サーバへの登録に失敗した。

A14

セットアップコマンド名のパスが非常に長いと発生する場合があります。
リモートコンソールから管理サーバに登録する場合，アップロード処理が管理サーバ側の共有フォルダパスも含めたフルパスを最大パス長としてチェックするため，フルパスの上限を超えてしまい登録に失敗します。リモートコンソールで登録するファイルをドライブのルートに近い場所に移動するなどしてフルパスを短くして登録してください。

Q15

サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用のシナリオ実行を中断し，中断解除後，再度シナリオ実行した場合にシナリオ実行エラーになる。

A15

何らかの原因でクライアントコンピュータとの通信が不通になった状態で中断を行ったとき，中断処理を完了できずに中断状態のままになります。
この状態で中断解除後シナリオ実行を行ってもシナリオ実行エラーになります。このような場合は，しばらく待ってから（10 分程度）再度シナリオを実行してください。それでもシナリオ実行エラーが続く場合は，お手数ですが，以下の操作を行ってください。
クライアントコンピュータで「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択し，「Deployment Manager Remote Update Service Client」を再起動してください（停止していれば開始してください）。

Q16

Linux クライアントに対してクライアントサービス for DPM の自動アップグレードシナリオを実行した後，別のリモートアップデートシナリオを実行したが開始され

ない。

A16

クライアントサービス for DPM の自動アップグレードシナリオを実行した場合に二分以内に別のリモートアップデートを実行するとクライアントサービス for DPM が正しく起動されません。クライアントサービス for DPM を再起動するか，OS を再起動してください。クライアントサービス for DPM を再起動する場合はコンソールを起動して，以下を実行してください。

```
＞service depagt stop
＞service depagt start
```

Q17

EM64T の Linux クライアントに対してリモートアップデートを実行するとシナリオ実行エラーになる。

A17

必要なライブラリがインストールされていない可能性があります。/lib/libgcc_s.so.1 が存在するか確認してください。存在しない場合は，以下の rpm パッケージをインストールしてください

libgcc-3.4.5-2.i386.rpm

インストール後は，クライアントサービス for DPM を起動するか，OS を再起動してください。クライアントサービス for DPM を起動する場合はコンソールを起動して，以下を実行してください。

```
＞service depagt start
```

4.5.6 バックアップ / リストア

Q1

シナリオ作成時に指定したパーティション番号と，コンピュータの画面に表示されているパーティション番号が異なっている。

A1

対象の HDD に隠しパーティションが存在している可能性があります。パーティション指定のバックアップ / リストアでは，オプションで “ 隠しパーティションを無視する ” にチェックを入れている場合は，隠しパーティションをカウントに含めません。チェックを外すか，対応するパーティション番号を正しく入力し直してください。

Q2

バックアップ / リストア中，1 分間に数～数十 MB しか転送できていない。

A2-1

シナリオ作成時，オプション詳細設定で，最大転送レートを 1 ～ 10MB/ 分のように低く設定している可能性があります。シナリオ修正画面を開き，「オプション」タブの「詳細設定」をクリックし“ 最大転送レート ”の欄を確認してください。時間を節約したい場合は，チェックをはずしてください。ネットワークの負荷を軽減したい場合は，チェックを入れ，適当な値を設定してください。

A2-2

ネットワーク負荷が高いため，データ転送がスムーズに行われていない可能性があります。シナリオ実行中は，ネットワークの使用をなるべく最小限にするようにしてください。

Q3

バックアップのデータ転送中に突然，シナリオ実行エラーになり，イメージビューのコンピュータが赤く点灯した。

A3

管理サーバの空き容量不足のため，データ転送ができなくなっている可能性があります。管理サーバのバックアップファイル保存先の空き容量を確認してください。空き容量不足では，バックアップは正常に動作しません。バックアップファイルの保存先を変えるか，空き容量を確保してください。

Q4

リストアを行った装置で OS を起動すると，別の装置のディスクイメージがリストアされた。

A4

バックアップしたイメージファイルが別の装置のバックアップイメージで上書きされた可能性があります。バックアップを行う際は，イメージファイル名が重複しないように注意してください。重複した場合は，以前のデータは上書きされます。
また，複数のコンピュータにバックアップを行う同一のシナリオを割り当て，同時に実行した場合，正しくイメージファイルの処理が行えません。
同時に実行する場合は，イメージファイル名が重複しないように別シナリオを割り当ててください。

Q5

リストアを一斉実行しても，コンピュータのうち数台がシナリオ実行せず，バックアップ / リストア実行一覧には“ 実行待ち ”と表示される。

A5

シナリオファイルの設定で“ 最大ターゲット数 ”が，実際に実行しようとしている台数より小さい可能性があります。この場合，先に実行しているシナリオが終了したあと，残りのコンピュータのシナリオが開始されます。

Q6

リストアが実行待ちの状態からいつまでたっても実行されない。

A6

実行しているシナリオファイルの「バックアップ / リストア」タブの「リストア開始条件」の「最大待ち時間」の設定が未入力の空欄になっている可能性があります。空欄になっていると，シナリオ実行の準備ができたコンピュータの数が「最大ターゲット数」の数に満たない間は，シナリオ実行されません。「バックアップ / リストア実行一覧」画面の「今すぐ実行」をクリックするか，いったん中断して，シナリオファイルの「最大待ち時間」に適切な値を設定して修正してください。

Q7

リストアのシナリオで最大ターゲット数を 10 に設定して作成し，10 台のコンピュータに対して一斉実行しても，5 台ずつしか実行されない。

A7

「詳細設定」の「同時実行可能台数」の値が「5」になっていると，最大ターゲット数の値が 10 であっても，5 台ずつしか実行されません。10 台同時に実行したい場合は，「詳細設定」の「同時実行可能台数」の値を「10」に変更してください。

Q8

最大転送レートを高く指定したのに，シナリオ実行時間が短縮されない。

A8

最大転送レートはお客様のネットワーク環境により大きく左右されます。ネットワーク環境の性能以上の転送レートを出すことはできません。

Q9

バックアップ / リストア中に実行中のコンピュータの表示が乱れる。

A9

バックアップ / リストアには，影響がありません。進捗は Web コンソールの「バックアップ / リストア実行一覧」画面から確認してください。メインウインドウ画面の「表示」メニュー→「シナリオ実行状況」→「バックアップ / リストア実行一覧」から表示することができます。

Q10

バックアップ / リストア中に画面が乱れる場合がある。

A10

バックアップまたはリストアのシナリオ実行中に，クライアント側の USB デバイスを抜き差しすると進捗画面が乱れる場合があります。バックアップ / リストアの実行中，USB デバイスの抜き差しを行わないでください。

Q11

バックアップシナリオ，ユニキャストによるリストアシナリオ，ディスク構成チェックシナリオの実行が完了したのに「シナリオ実行一覧」のステータスは「準備中」のままとなっている。

A11

バックアップシナリオ，ユニキャストによるリストアシナリオ，ディスク構成チェックシナリオが完了する前に，別コンピュータで同一シナリオを実行した場合，Web コンソールから参照できる「シナリオ実行一覧」のステータスにはバックアップ，リストア，ディスク構成チェック完了時点からシナリオ実行完了時点までの間の状態を“ 準備中 ”と表示される場合がありますが，動作上問題ありません。

Q12

マルチキャスト・リストアシナリオを実行中に「バックアップ / リストア実行一覧」でシナリオの実行状況を確認すると，シナリオが実行中にも関わらず，すでに終了していると表示される場合や，シナリオが表示されない場合がある。

A12

「バックアップ / リストア実行一覧」は，シナリオを実行してもすぐには更新されません。バックアップ / リストア対象のディスクへの読み込みや，書き込みが開始されたタイミングで更新されます。それまでは，シナリオ実行前の状態が表示されます。更新前に画面を表示した場合は，しばらく待って再度画面を開くか，「最新の情報に更新」をクリックしてください。

Q13

バックアップの途中で何も表示されないままシナリオ実行エラーになる。

A13

正常に OS のシャットダウン処理を行わずにコンピュータの電源断を行った場合，シャットダウン時に行われるディスクへの遅延書き込み完了処理が行われず，ファイルシステムが不正となる可能性があります。また，ディスクへのアクセス中にシャットダウン処理を行わず電源断を行った場合も，ディスク表面に物理的な破壊を生じる可能性があります。これらのディスクに対してバックアップを行うと，途中でシナリオ実行エラーになる場合があります。このような場合，OS の再セットアップ，ファイルシステムの修復ツール等を使用して，ファイルシステムを修復し，再度バックアップを行ってください。

Q14

複数のリストアシナリオを一括で実行すると，最初に起動したコンピュータはシナリオが開始されるが，他のコンピュータは“ getting Backup System image ”と表示されたあと，すぐにシナリオ実行エラーになり，イメージビューのコンピュータがエラー表示された。コンピュータの画面には次のようなメッセージが表示された。

「ERROR: Received the error from the PXE server. Please contact your system administrator or support group.」

A14

シナリオ作成時に設定したマルチキャスト IP アドレスがすべてのシナリオファイルで同じ値になっている可能性があります。対象のシナリオファイルのプロパティ画

面を開き，「オプション」タブの「詳細設定」をクリックしマルチキャスト IP アドレスの値を確認してください。他のリストアシナリオと同じ IP アドレスを指定している場合，一方のシナリオは正常にシナリオが開始されません。IP アドレスの値が重複しないようにシナリオ修正画面から入力し直してください。エラー表示されたコンピュータを右クリックして「シナリオ実行エラー解除」を選択すると，エラー表示が消え，再度シナリオ実行ができます。

Q15

パーティション指定してリストアすると，すぐに次のようなエラーメッセージが表示され，シナリオ実行エラーになる。

```
「ERROR:  Received the error from the PXE server.Please contact
your system administrator or support group.」
```

A15-1

バックアップファイルのバックアップ元とリストアしようとしているリストア先のファイルシステムの種類かパーティションサイズが異なっている可能性があります。パーティション指定のバックアップ／リストアでは，バックアップ元とリストア先のパーティションのファイルシステムとパーティションサイズが一致していることが必要です。シナリオファイルの修正画面を開き，対応するパーティションをもう一度設定しなおしてシナリオを実行してください。

A15-2

コンピュータ側に隠しパーティションが存在するため，“ 隠しパーティションを無視する ” にチェックを入れて実行すると，実際には存在しないパーティションを指定して実行しようとしている可能性があります。その場合は，“ 隠しパーティションを無視する ” のチェックを外して，再度シナリオを実行してください。
ません。

Q16

バックアップ / リストアシナリオ実行時に，いつまでも処理が終了せず，ターゲットのコンピュータ上に以下のメッセージが表示される。

```
FS: Cannot open root device "" or xx:xx
Please append a correct "root=" boot option
Kernel panic: VFS: Unable to mount root fs on xx:xx
```

A16

管理サーバとコンピュータ間の LAN 接続に問題があるか，管理サーバが高負荷状態である可能性があります。LAN の接続状態および管理サーバの負荷状態を確認の上，コンピュータの電源を OFF にした後，再度シナリオを実行してください。

Q17

バックアップでシナリオ実行エラーが発生した。
バックアップ先のコンピュータの画面では，以下のメッセージが表示されて動作が停止している。

Error：Partition Data（No*-*）is different from MBR partition type（0xc-4）.

A17

Red Hat Enterprise Linux AS3，ES3 で，2GB 未満の vfat パーティションを作成された場合に発生する可能性があります。
ご使用のシステムに 2GB 未満のパーティションが存在する場合，以下のように対応いただけますようお願いします。

※以下の作業を行うには，vfat 形式のパーティションを一度解放し，確保しなおす必要があります。

- vfat 形式のパーティションを ext2，ext3 など他のフォーマット形式で確保しなおす。
- vfat 形式のパーティションのサイズを 2GB 以上に拡張する。

Q18

リストアシナリオ実行時，コンピュータの画面に以下のメッセージが表示され，シナリオ実行中断状態となる。

ERROR: Backup Data is unrestorable because Size is lager then HDD.

A18

バックアップ元の HDD サイズとリストア先の HDD サイズを確認してください。リストア先の HDD サイズの方が小さい場合に本メッセージが出力される場合があります。バックアップ元の HDD サイズ以上の HDD にリストアを行ってください。

Q19

「何らかの理由により，以下のメッセージが出てエラー終了した際，キーボードから「p」または「r」を入力しても，シャットダウンまたはリブート処理が行われない（キー入力が認識されない）。
ERROR: ＜エラーメッセージ＞ Press 'p' key to poweroff, 'r' key to reboot:

A19

USB キーボード / マウスを使用している一部の機種において，キーボード / マウスが認識できないため，キー入力ができない場合があります。電源ボタンを押下（長押し）して，電源を切ってください。

Q20

リストア実行中にシナリオ実行中断を行った場合，クライアント画面に以下のメッセージが表示された。

```
ERROR: Unpredictable end of data.
There may be a mismatch between header information and actual
data.
(XXXXXX,XXXXXX)
This System is reboot after XX seconds.
```

```
gzip: stdin : Unexpected end of file.
```

A20

シナリオ実行中断することにより，管理サーバとクライアントの通信路が切断されるため，意図したサイズのデータを取得できなかったために表示されるメッセージです。シナリオ実行中断処理としては問題ありません。

Q21

バックアップを開始すると，すぐ次のようなエラーメッセージが表示され，実行エラーになる。

```
There is a mismatch between partition types of MBR(0x*-*) and
BPB(NO*-*)
This disk can no be backed-up/restore
```

* は内容に応じた任意の 10 進，16 進数値です。

A21

通常エラーです。エラー内容については「5.4.3　その他」を参照ください。対象の OS が Linux の場合，Linux の仕様により発生する場合があります。
詳しくは，「2.5.2　バックアップシナリオ実行」の 6 の注意を参照ください。

4.5.7 BIOS/ ファームウェア

Q1

BIOS のアップデートを行うシナリオを実行後，コンピュータがネットワークブートしなくなった。

A1

BIOS のアップデートを行うと，BIOS の設定内容がデフォルトに戻る場合があります。ネットワークブートの優先順位が変更されていないか，ご確認ください。変更されている場合は順位の先頭にネットワークブートを指定してください。

Q2

BIOS/ ファームウェアのアップデートとサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用を同時に行うシナリオを作りたい。

A2

BIOS/ ファームウェアのアップデートとサービスパック /HotFix/Linux パッチファイル適用のシナリオは同じシナリオに登録することはできません。同時に行う場合は，「オペレーティングシステムの登録」をしてください。

Q3

BIOS/ ファームウェアのアップデート，またはサービスパック /HotFix/Linux パッチファイル適用のシナリオを実行すると，シナリオ実行エラーになる。

A3-1

実行中断処理は正しく行われましたか？中断処理中に中断を解除してシナリオを実行すると，シナリオ実行エラーになる場合があります。

A3-2

実行中のシナリオと同じシナリオを別のコンピュータに対して実行しようとしていませんか？同じシナリオを同時に複数のコンピュータに実行させたい場合，マルチキャスト配信条件の最大ターゲット数を実行させたいコンピュータの数に設定してから，シナリオ実行してください。

Q4

BIOS/ ファームウェアのアップデート，OS クリアインストールのシナリオを実行した後，コンピュータが再起動する前に，シナリオ実行エラーになる。

A4

実行前に再起動の強制実行を行う設定をしていますか？していない場合，電源が入っているコンピュータに対しては，シナリオは実行されません。シナリオを修正するか，コンピュータの電源を切ってからもう一度お試しください。

4.5.8 クライアントからのシナリオ実行

Q1

クライアントからのシナリオ実行を行う際，管理対象コンピュータが再起動した後に以下のメッセージが表示された。
「Press <F8> to start Deployment process」

A1

「3.2　クライアントからのシナリオ実行」の 9. から 11. の手順を再度行ってください。シナリオ実行を開始します。

4.6 コンピュータの登録

Q1

コンピュータの電源 ON にしても，新規登録されない。

A1-1

DHCP 設置場所設定が間違っているか，DHCP サービスが，正常に動作していない可能性があります。以下の項目を確認してください。

- DPM のメインウィンドウ画面「設定」メニューから，「詳細設定」→「DHCP サーバ」タブを選択し，「DHCP サーバの設置場所」が正しく設定されていることを確認してください。
- リースすべき IP アドレスを持つ DHCP スコープが，非アクティブになっていないことを確認してください。
- DHCP サーバが承認され，IP アドレスをリースできる状態にあることを確認してください。
- DHCP のアドレスプールが枯渇していないことを確認してください。枯渇している場合は，十分な量のアドレスを確保してください。
- Windows 以外の DHCP サービスを使用している場合は（例えば Linux 上に DHCP サーバを構築した場合など），固定アドレス設定が行われていることを確認してください。

A1-2

クライアントコンピュータが PXE ブートをサポートしていない機種であるか，ネットワークの起動順位が HDD よりも下位に設定されている可能性があります。

IA32 マシンについては BIOS の設定でネットワークの起動順位を確認してください。

IPF マシンについては EFI の設定で PXE ブートの設定が行われていること，またその起動順序が HDD よりも上位に設定されていることを確認してください。

A1-3

コンピュータに複数 LAN ボードが実装されている場合，ほかの LAN ボードで登録されたのかを確認してください。

4.7 自動更新

Q1

メイン画面の「自動更新」欄に“ 自動更新エラー ”が表示され，「表示」→「自動更新結果一覧」画面を起動し，該当するコンピュータと日時の詳細情報を確認すると，エラーログ情報が登録されている。

A1

詳細情報を確認し，それぞれの処理を行ってください。処理完了後に自動更新を行う場合は，管理対象コンピュータを再起動してください。

- ＜詳細情報 1 ＞
  ・コンピュータ :xxx (MAC:xx-xx-xx-xx-xx-xx)
  ・自動更新開始
  ・自動更新準備中エラーが発生しました。
  ・.....

「説明」

管理サーバのリソースが不足した可能性があります。管理サーバを再起動してください。

- ＜詳細情報 2 ＞
  ・コンピュータ :xxx (MAC:xx-xx-xx-xx-xx-xx)
  ・自動更新開始
  ・ソケットエラーが発生しました。
  ・.....

「説明」

WinSock の初期化に失敗しました。管理サーバのネットワーク設定（TCP/IP プロトコルが実装されているか）を確認してください。問題がない場合，管理サーバを再起動してください。

- ＜詳細情報 3 ＞
  ・コンピュータ :xxx (MAC:xx-xx-xx-xx-xx-xx)
  ・自動更新開始
  ・クライアントとの接続に失敗しました。
  ・.....

「説明」

管理サーバがコンピュータと接続できませんでした。

1. コンピュータに対して以下の手順で「ping」を実行してください。「スタート」メニュー→「ファイル名を指定して実行」を選択し，名前欄に「cmd」と入力して「OK」ボタンをクリックします。コマンドプロンプトが起動しますので「ping IP アドレス」また「ping ホスト名」と入力して「Enter」を押します。（ping と IP アドレス / ホスト名の間には半角スペースを入れて

ください）応答が無い場合，ネットワークの設定に問題が無いか確認してください。

2. ネットワークに問題がなければ，コンピュータ側で以下のサービスを再起動してください（停止していれば開始してください）。

   DeploymentManager Agent Service

   DeploymentManager Remote Update Service Client

- ＜詳細情報 4 ＞
  ・コンピュータ :xxx (MAC:xx-xx-xx-xx-xx-xx)
  ・自動更新開始
  ・クライアントに適用できるパッケージの検索に失敗しました。
  ・.....

「説明」

エラーとなったコンピュータの OS が，DPM のサポート対象外である可能性があります。コンピュータの OS と言語を確認してください。下記は DPM がサポートする自動更新サポート対象 OS の一覧です。言語は「日本語」をサポートしています。

OS 名称
Windows 2000 Server
Windows 2000 Advanced Server
Windows Server 2003 Standard Edition
Windows Server 2003 Enterprise Edition
Windows Server 2003 Standard x64 Edition
Windows Server 2003 Enterprise x64 Edition
Windows Server 2008 Standard Edition
Windows Server 2008 Enterprise Edition
Windows Server 2008 Standard x64 Edition
Windows Server 2008 Enterprise x64 Edition

- ＜詳細情報 5 ＞
  ・コンピュータ :xxx (MAC:xx-xx-xx-xx-xx-xx)
  ・自動更新開始
  ・クライアントとの接続の再確認に失敗しました。
  ・.....

「説明」

管理サーバがコンピュータと接続できませんでした。

1. コンピュータに対して以下の手順で「ping」を実行してください。「スタート」メニュー→「ファイル名を指定して実行」を選択し，名前欄に「cmd」と入力して「OK」ボタンをクリックします。コマンドプロンプトが起動し

ますので「ping IP アドレス」また「ping ホスト名」と入力して「Enter」を押します。（ping と IP アドレス / ホスト名の間には半角スペースを入れてください）応答が無い場合，ネットワークの設定に問題が無いか確認してください。

2. ネットワークに問題がなければ，コンピュータ側で以下のサービスを再起動してください（停止していれば開始してください）。

```
DeploymentManager Agent Service
DeploymentManager Remote Update Service Client
```

- ＜詳細情報 6 ＞
  ・コンピュータ :xxx (MAC:xx-xx-xx-xx-xx-xx)
  ・自動更新開始
  ・クライアント側のファイル生成に失敗しました。
  ・.....

「説明」

コンピュータのディスク容量が不足している可能性があります。コンピュータディスクの空き容量を確認してください。通常，ディスクの空き容量は転送するパッケージ容量の 3 倍以上必要です。
（例）
100MB のパッケージを適用する場合，クライアントコンピュータのシステムドライブの空き容量は 300MB 以上必要です。

- ＜詳細情報 7 ＞
  ・コンピュータ :xxx (MAC:xx-xx-xx-xx-xx-xx)
  ・自動更新開始
  ・ファイル転送準備時にエラーが発生しました。
  ・.....

「説明」

ファイル転送前の処理でエラーが発生しました。管理サーバのリソースが不足した可能性があります。管理サーバを再起動してください。

- ＜詳細情報 8 ＞
  ・コンピュータ :xxx (MAC:xx-xx-xx-xx-xx-xx)
  ・自動更新開始
  ・ファイル転送スレッドの生成に失敗しました。
  ・.....

「説明」

WindowsAPI（CreateThread()）の呼び出しに失敗しました。管理サーバ側のリソースが不足した可能性があります。管理サーバを再起動してください。

- ＜詳細情報 9 ＞
  ・コンピュータ :xxx (MAC:xx-xx-xx-xx-xx-xx)
  ・自動更新開始
  ・ファイル転送コントロールスレッドの生成に失敗しました。

・.....

「説明」

WindowsAPI（CreateThread()）の呼び出しに失敗しました。管理サーバ側のリソースが不足した可能性があります。管理サーバを再起動してください。

- ＜詳細情報 10 ＞

・コンピュータ :xxx (MAC:xx-xx-xx-xx-xx-xx)

・自動更新開始

・ファイル xxxxxxxx 転送時にエラーが発生しました。

・.....

「説明」

ファイル転送中通信エラーが発生しました。

1. コンピュータに対して以下の手順で「ping」を実行してください。「スタート」メニュー→「ファイル名を指定して実行」を選択し，名前欄に「cmd」と入力して「OK」ボタンをクリックします。コマンドプロンプトが起動しますので「ping IP アドレス」また「ping ホスト名」と入力して「Enter」を押します。（ping と IP アドレス / ホスト名の間には半角スペースを入れてください）応答が無い場合，ネットワークの設定に問題が無いか確認してください。
2. ネットワークに問題がなければ，コンピュータ側で以下のサービスを再起動してください（停止していれば開始してください）。

```
DeploymentManager Agent Service
DeploymentManager Remote Update Service Client
```

- ＜詳細情報 11 ＞

・コンピュータ :xxx (MAC:xx-xx-xx-xx-xx-xx)

・自動更新開始

・クライアントへのファイル転送に失敗しました。

・.....

「説明」

ファイル転送中通信エラーが発生しました。

1. コンピュータに対して以下の手順で「ping」を実行してください。「スタート」メニュー→「ファイル名を指定して実行」を選択し，名前欄に「cmd」と入力して「OK」ボタンをクリックします。コマンドプロンプトが起動しますので「ping IP アドレス」また「ping ホスト名」と入力して「Enter」を押します。（ping と IP アドレス / ホスト名の間には半角スペースを入れてください）応答が無い場合，ネットワークの設定に問題が無いか確認してください。
2. ネットワークに問題がなければ，コンピュータ側で以下のサービスを再起動してください（停止していれば開始してください）。

```
DeploymentManager Agent Service
DeploymentManager Remote Update Service Client
```

3. コンピュータ上で転送中のファイルが他のプロセスによって使用されている可能性があります。コンピュータ上でウィルススキャンソフトなどが動作している場合，転送中のファイルがウィルススキャンソフトによってロックされ転送に失敗する場合があります。その場合，次回自動更新実行時に再度ファイルの転送を行い，適用を行います。

- ＜詳細情報 12 ＞
  ・コンピュータ :xxx (MAC:xx-xx-xx-xx-xx-xx)
  ・自動更新開始
  ・パッケージ xxxxxxxx 実行時にエラーが発生しました。
  ・.....

「説明」

パッケージをコンピュータに転送しましたが，実行時にエラーが発生しました。

1. コンピュータに対して以下の手順で「ping」を実行してください。「スタート」メニュー→「ファイル名を指定して実行」を選択し，名前欄に「cmd」と入力して「OK」ボタンをクリックします。コマンドプロンプトが起動しますので「ping IP アドレス」また「ping ホスト名」と入力して「Enter」を押します。（ping と IP アドレス / ホスト名の間には半角スペースを入れてください）応答が無い場合，ネットワークの設定に問題が無いか確認してください。
2. ディスク容量が不足になった可能性があります。
   コンピュータのディスク容量が不足した場合に発生します。コンピュータのディスクの空き容量を確認してください。通常，ディスクの空き容量は転送するパッケージの 3 倍以上必要です。
   (例)
   100MB のパッケージを適用する場合，クライアントコンピュータのシステムドライブの空き容量は 300MB 以上必要です。
3. 解凍に失敗した可能性があります。
   コンピュータに転送したパッケージに問題があるかどうかを確認してください。パッケージがコンピュータ上で解凍できるかどうか確認してください。

- ＜詳細情報 13 ＞
  ・コンピュータ :xxx (MAC:xx-xx-xx-xx-xx-xx)
  ・自動更新開始
  ・クライアントからの「自動更新終了」応答を受け取れませんでした。
  ・.....

「説明」

1. コンピュータに対して以下の手順で「ping」を実行してください。「スタート」メニュー→「ファイル名を指定して実行」を選択し，名前欄に「cmd」と入力して「OK」ボタンをクリックします。コマンドプロンプトが起動しますので「ping IP アドレス」また「ping ホスト名」と入力して「Enter」を押します。（ping と IP アドレス / ホスト名の間には半角スペースを入れて

ください）応答が無い場合，ネットワークの設定に問題が無いか確認してください。

2. ネットワークに問題がなければ，コンピュータ側で以下のサービスを再起動してください（停止していれば開始してください）。

   ```
   DeploymentManager Agent Service
   DeploymentManager Remote Update Service Client
   ```

- ＜詳細情報 14 ＞

・コンピュータ :xxx (MAC:xx-xx-xx-xx-xx-xx)
・自動更新通知開始
・ソケットエラーが発生しました。
そのようなホストは不明です。
・.....

「説明」

1. コンピュータに対して以下の手順で「ping」を実行してください。「スタート」メニュー→「ファイル名を指定して実行」を選択し，名前欄に「cmd」と入力して「OK」ボタンをクリックします。コマンドプロンプトが起動しますので「ping IP アドレス」また「ping ホスト名」と入力して「Enter」を押します。（ping と IP アドレス / ホスト名の間には半角スペースを入れてください）応答が無い場合，ネットワークの設定に問題が無いか確認してください。
2. ネットワークに問題がなければ，コンピュータ側で以下のサービスを再起動してください（停止していれば開始してください）。

   ```
   DeploymentManager Agent Service
   DeploymentManager Remote Update Service Client
   ```

- ＜詳細情報 15 ＞

・コンピュータ :xxx (MAC:xx-xx-xx-xx-xx-xx)
・自動更新時間設定開始
・クライアントが自動更新中，またシナリオ実行中の状態であるため，自動更新時間設定はクライアントの再起動後に有効になります。
・.....

「説明」

自動更新時間設定はコンピュータの次回起動時に有効になります。

- ＜詳細情報 16 ＞

・コンピュータ :xxx (MAC:xx-xx-xx-xx-xx-xx)
・自動更新時間設定開始
・クライアントの設定に失敗しました。
自動更新時間設定はクライアントの再起動後に有効になります。
・.....

「説明」

クライアントの電源状態が OFF，または，通信ポートが閉じられた状態である

ためクライアントとの接続に失敗しました。自動更新時間設定はコンピュータの次回起動時に有効になります。

上記手順で解決できない場合は，管理サーバを再起動してください。

Q2

自動更新で同じパッケージが繰り返し配信される。

A2

管理サーバがパッケージの適用が行われたと判断するまでは自動更新の度に繰り返し配信が行われます。下記を確認し，それぞれの処理を行ってください。

＜パッケージのタイプが HotFix の場合＞

- MS 番号が間違っている
  MS 番号を確認し，誤りがある場合は修正してください。
- MS 番号では識別できない HotFix である
  識別情報を設定してください。
- OS と言語に誤りがある
  OS と言語を確認し，誤りがある場合は修正してください。
- 識別情報に誤りがある
  識別情報のファイルパスにテキスト形式等のファイルバージョンが無いファイルを指定した場合，ファイルバージョンを指定すると適用状態を正しく判断することができません。ファイルバージョンを指定している場合は，空に修正してください。また，テキスト形式のファイルで変更タイプに「書き換え」「バージョンアップ」を指定した場合も同様に適用状態を正しく判断することができません。テキスト形式のファイルの場合，変更タイプには「新規」もしくは「削除」を指定してください。

＜パッケージのタイプがサービスパックの場合＞

- メジャーバージョン，マイナーバージョンが間違っている。
  メジャーバージョン，マイナーバージョンを確認し，誤りがある場合は修正してください。
- OS と言語に誤りがある
  OS と言語を確認し，誤りがある場合は修正してください。
- 識別情報に誤りがある
  サービスパックの場合，識別情報は必要ありません。メジャーバージョンとマイナーバージョンに正しい値を入力してください。

Q3

自動更新エラーが，画面に表示され自動更新が失敗する。

A3

管理サーバのディスク容量が不足している可能性があります。管理サーバのディスク容量を確認してください。ディスク容量が不足している場合は，必要なディスク容量を確保した後，管理サーバの再起動をしてください。

4.8 電源 ON

Q1

電源 ON，またはシナリオ実行で，コンピュータの電源が ON されない。

A1

POST 画面中，強制的に電源を OFF にすると次回起動時にリモート電源 ON しない場合があります。その場合は，POST 画面の完了後電源を OFF にするか，OS を起動してシャットダウンを行ってください。

Q2

電源は ON しているのにイメージビューでのアイコン表示が電源 OFF になっている。

A2

画面の更新が行われていない可能性があります。メニューの表示から最新の情報に更新をクリックするか，「F5」キーを押すか，更新ボタンをクリックして画面を更新させてください。

Q3

電源は ON しているのにイメージビューでリモート電源 ON エラーと表示された。

A3

クライアントコンピュータが PXE ブートをサポートしていない機種であるか，ネットワークの起動順位が HDD よりも下位に設定されている可能性があります。
IA32 マシンについては BIOS の設定でネットワークの起動順位を確認してください。
IPF マシンについては EFI の設定で PXE ブートの設定が行われていること，またその起動順序が HDD より上位に設定されていることを確認してください。

4.9 スケジュール管理

Q1

電源管理スケジュールを設定したのに，設定した時刻にコンピュータが電源 ON/ シャットダウンされていない。

A1

コンピュータがシナリオ実行中だった可能性があります。電源 ON/ シャットダウンに指定していた時間にコンピュータがシナリオ実行中だった場合，電源 ON/ シャットダウンは実行されません。

4.10 コンピュータ情報インポート / エクスポート

Q1

コンピュータの情報をインポートしたのにイメージビューにコンピュータが表示されない。

A1

メニューの表示から最新の情報に更新を選択するか,「F5」キーを押すか，更新ボタンをクリックして画面を更新させると表示されます。

4.11 ネットワーク設定

Q1

以下のエラーメッセージが表示された。

```
サーバーのコンピュータ名の取消に失敗しました。
ネットワーク環境を確認してもう一度起動してください。
```

A1

ネットワークに接続されていない可能性があります。
ネットワークのケーブルが接続されているかどうか確認して再起動してください。

Q2

DHCP サーバと管理サーバを別々のコンピュータにしたら，コンピュータの MAC アドレスの取得ができなくなった。

A2-1

管理サーバ側の DHCP のサービスがまだ，起動している可能性があります。管理サーバで，「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」から「サービス」を選択して，“ DHCP Server ” が停止していることを確認してください。起動している場合は，プロパティ画面より，スタートアップの種類を “ 無効 ” にして，サービスを停止してください。

A2-2

DDPM のメインウィンドウ画面の「設定」メニューから「詳細設定」をクリックして表示される画面に，「DHCP サーバが別のコンピュータ上で動作している」にチェックが入っていない可能性があります。「設定」メニューから「詳細設定」を選択し，” DHCP サーバ ” タブをクリックし，「DHCP サーバが別のコンピュータ上で動作している」にチェックが入っていることを確認してください。チェックが入っていない場合は，チェックを入れて，「OK」をクリックしたあと，管理サーバを再起動してください（管理サーバの再起動が不可の場合は，「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」から，「1.7　常駐サービスについて」に記載のすべてのサービスを停止後，停止したサービスをすべて開始してください）。

Q3

コンピュータがネットワークブートしないため，シナリオが実行できない。

A3

BIOS の設定のネットワークブート順位が HDD よりも低く設定されている可能性があります。PXE ネットワークブートの起動順位を HDD よりも上にして，再度実行し直してください。

Q4

複数の LAN ボードを使用して異なるネットワークを管理しようとしていて以下のエラーが表示された。

```
PXE-E51: No DHCP or proxyDHCP offers were received.
PXE-E55: proxyDHCP service did not reply to request on port 4011.
```

A4

1 および 2 の手順を行ってください。

1. DHCP サーバが使用する IP を変更する。
   (1)「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「DHCP」を選択する。
   (2) 起動したダイアログの左画面のツリービューからサーバ名を右クリックし「プロパティ」を選択する。
   (3) 起動したダイアログの「詳細設定」タブをクリックする。
   (4)「詳細設定」タブ内の「結合」ボタンをクリックする。
   (5) 表示された画面から使用する IP だけにチェックされている状態にする。（使用しない IP のチェックをはずす）
   (6)「OK」をクリックし画面を終了する。
   (7)「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択し，「DHCP Server」を再起動してください。
2. DPM が使用する IP を変更する。
   Web コンソール画面の「設定」→「詳細設定」→「サーバ情報」→「IP アドレス」から選択してください。

Q5

管理サーバと DHCP サーバを別々のコンピュータにしたら，ネットワークブート時に以下のエラーが表示された。

```
PXE-E55: proxyDHCP service did not reply to request on port 4011.
```

A5

DHCP サーバのオプションにオプション 60（060 Class ID）を設定している DHCP サーバが存在する可能性があります。DHCP サーバのオプション設定を確認して，オプション 60（060 Class ID）の設定を解除してください。

Q6

シナリオを実行すると以下のエラーが表示された。

```
PXE-E53:No boot filename received
```

A6

DHCP サーバの設置場所設定が正しくありません。
DPM のメインウィンドウ画面の「設定」メニューから「詳細設定」画面を開き，

「DHCP サーバ」タブの設定が正しいかを確認してください。
既に正しく設定されている場合も，改めて設定してください。
設定が正しいにも関わらずエラーが表示される場合は，一旦現在とは違う設定（実際の環境が「DHCP サーバが管理サーバと同じコンピュータ上で動作している」なら「DHCP サーバが別のコンピュータ上で動作している」，「DHCP サーバが別のコンピュータ上で動作している」なら「DHCP サーバが管理サーバと同じコンピュータ上で動作している」）にした後，正しく設定しなおしてください。

（例）

「DHCP サーバが管理サーバと同じコンピュータ上で動作している」を設定している場合

1. 「DHCP サーバが別のコンピュータ上で動作している」を選択する
2. 「OK」ボタンをクリックする
3. 画面に表示されるメッセージに添ってサービスを再起動する
4. 「DHCP サーバが管理サーバと同じコンピュータ上で動作している」を選択する
5. 「OK」ボタンをクリックする
6. 画面に表示されるメッセージに添ってサービスを再起動する

Q7

複数の LAN ボードがあるコンピュータに同一セグメントの IP アドレスを割り振ると電源状態が検知できなくなった。

A7

LAN ケーブルを接続していない LAN ボードに固定 IP を割り当てた場合，正しく通信できない場合があります。LAN ケーブルを接続していない LAN ボードには固定 IP を割り当てず DHCP 設定とするか，未設定としてください。

Q8

ネットワークブート中，クライアント画面に以下のメッセージが表示され，シナリオ実行エラーとなる。

```
PXE-E32: TFTP open timeout
```

A8

Windows ファイアウォールやセキュリティ対策ソフトウェアなどのポートブロック機能によって，TFTP ポート（ポート番号：69）がブロックされている可能性があります。管理サーバがインストールされている OS において，TFTP ポートがブロックされていないか確認してください。DPM での運用を行うためには，TFTP ポートのブロックを解除する必要があります。

Q9

Xeon HVM 上で稼動している LPAR で PXE ブート時に，エラーメッセージが出力された。

A9

下記一覧表のエラーメッセージに対応した対処を実施した後，DPM のシナリオを再実行してください。

#	エラーメッセージ※1	意味	対処方法
1	Get Pxe Handle Failure (x)	PXE ブート時にネットワークブートできるデバイスが見つからなかったことを示します。	LPAR にネットワークデバイスを割り当てる。
2	Pxe Protocol Start Failure (x)	PXE ブート時に指定したネットワークカードがネットワークに接続できていないことを示します。	ネットワーク環境を確認する。
3	Pxe DHCP Start Failure (x)	DHCP サーバから IP アドレスの取得に失敗したことを示します。	DHCP サーバの設定を確認する。
4	Boot Server Discover Response Failure (x)	ブートサーバへの Discover 発行エラーが発生したことを示します。	ネットワーク環境を確認する。
5	Pxe TFTP Get Size Failure (x)	ブートファイルのサイズの取得に失敗したことを示します。	TFTP ポートが使用できるか確認する。
6	Pxe TFTP Load File Failure (x)	ブートファイルの取得に失敗したことを示します。	TFTP ポートが使用できるか確認する。

※1　メッセージ中の (x) は詳細情報を示す文字列が表示されます。

5 エラー情報

DPM のエラー情報に対する原因と対処方法を記載しています。
エラーが発生した場合は確認してください。

5.1 Web **コンソール**

5.2 **インストール関連**

5.3 **コンピュータ**

5.4 **シナリオ実行**

5.5 **スケジュール管理**

5.6 **クライアントサービス** for DPM

5.1 Web コンソール

Web コンソールのメインウィンドウ画面上に表示されるエラーを記載しています。

［管理サーバ名］を更新モードで運用しているコンソール（［Web コンソール ID］）が存在するため，更新モードに変更できません。

原因

１台の管理サーバに対する更新権を同時に取得できるのは，１つの Web コンソールだけです。他の Web コンソールが更新権を取得している状況で，更新権を取得しようとするとこのエラーが発生します。

対処

このエラーが発生した場合，現在更新権を取得している Web コンソール上から更新権を解放する（参照モードに設定する）ことで，更新権を取得できるようになります。

また，管理サーバ上の以下のサービスを再起動することで，更新権を強制的に解放することもできます。ただし，サービスを再起動した場合シナリオが正常に終了しない等，正常動作に影響を及ぼす可能性があります。

「DeploymentManager API Service」

Web サーバが再起動されたか，本ブラウザから Web サーバに対してしばらくアクセスが行われなかったため，タイムアウトが発生しました。Web コンソールを利用するには，「再接続」をクリックして Web サーバに再接続する必要があります。

原因

Web コンソールは，Web サーバとの通信が一定時間行われなかった場合，自動的に Web サーバへの接続を切断します。切断した状態で，Web コンソール上で操作を行うとこのエラーが発生します。

対処

操作を続行する場合は，画面に表示される「再接続」を押してください。再び Web サーバに接続され，Web コンソールでの操作を続行できるようになります。

シナリオ実行中，シナリオ実行エラー，シナリオ実行中断のいずれかのコンピュータにシナリオが割り当てられているため，シナリオ修正（削除）できません。

原因

登録したコンピュータのステータスが，「シナリオ実行中」，「シナリオ実行エラー」，「シナリオ実行中断」のどれかになっている場合に，そのコンピュータに割り当てられているシナリオを修正，削除しようとすると，このエラーが発生します。

対処

シナリオの修正，削除を行う場合は，そのシナリオが割り当てられているすべてのコンピュータのステータスを「シナリオ実行中」，「シナリオ実行エラー」，「シナリオ実行中断」のどれでもないようにする必要があります。「電源 ON」「電源 OFF」の場合は，割り当てられているシナリオの修正，削除ができます。

接続しようとしている管理サーバには別の Web サーバから接続しているか，前回接続時の処理が続行中のため接続できません。少し時間を置いた後，再度接続を行ってください。

このエラーには以下の 2 つの理由が考えられます。

原因

ネットワーク上に 2 台以上「Web サーバ for DPM」がインストールされた Web サーバが存在し，それぞれの Web サーバから 1 台の管理サーバに接続しようとした場合。

対処

この場合は，1 台の管理サーバへ 1 台の Web サーバから接続できるように，他の Web サーバへ接続している Web コンソールを終了してください。

原因

Web コンソールで操作し管理サーバで処理を行っているときに，Web コンソールを再起動し，再び処理中の管理サーバへ接続しようとした場合。

対処

この場合は，少しお待ち頂いた後に再接続できるようになります。
お待ち頂いた後も接続できない場合は，管理サーバの以下のサービスを再起動することで強制的に再接続できるようにすることができます。ただし，管理サーバでの処理が強制停止され，正常動作に影響を及ぼす可能性があります。
「DeploymentManager API Service」

ERROR 7822: **指定された管理サーバは，他のブラウザから既に削除されています。**

原因

複数の Web コンソールを管理サーバに接続している場合，更新権を持っている Web コンソールは，管理サーバを削除することができます。他の参照モードの Web コンソールから削除された管理サーバの情報を取得しようとするとこのメッセージが表示されます。

対処

このエラーが発生した場合，メッセージ画面の「閉じる」ボタンをクリックしてください。削除された管理サーバがツリービューから削除されます。

5.2 インストール関連

各機能のインストール，上書きインストール，アンインストール中に表示されるエラーを記載しています。

5.2.1 管理サーバ for DPM

イメージビルダー（リモートコンソール）がインストールされているコンピュータにはインストールできません。

原因

DPM の仕様により，管理サーバ for DPM とイメージビルダー（リモートコンソール）は共存できません。

対処

イメージビルダー（リモートコンソール）のアンインストール後に，管理サーバ for DPM をインストールしてください。

コマンドラインがインストールされているコンピュータにはインストールできません。

原因

DPM の仕様により，管理サーバ for DPM とコマンドラインは共存できません。

対処

コマンドラインのアンインストール後に，管理サーバ for DPM をインストールしてください。

アンインストールが中断されているので上書きインストールはできません。

原因

管理サーバ for DPM のアンインストールを中断した後に上書きインストールを行うと，このメッセージが表示される場合があります。

対処

管理サーバ for DPM を完全にアンインストールした後に，再起動を行い，新規インストールを行ってください。

ホームディレクトリを検索できませんでした。

原因

アンインストールに必要なレジストリが存在しません。

対処

アンインストール時にファイルが完全に削除されなかった可能性があります。
管理サーバ for DPM をインストールしたフォルダが残っているかどうかを確認し，残っている場合は削除してください。

レジストリの作成に失敗しました。（レジストリ名）

原因

管理サーバ for DPM の動作に必要なレジストリの作成に失敗しました。

対処

再起動後，上書きインストールを行ってください。

レジストリ情報の取得に失敗しました。（レジストリ名）

原因

上書きインストールが正常に行われなかった可能性があります。

対処

再起動後，上書きインストールを行ってください。

（モジュール名）が起動できません。

原因

新規 / 上書きインストールが正常に行われなかった可能性があります。

対処

再起動後，上書きインストールを行ってください。

リストの作成に失敗しました。

リストの取得に失敗しました。

原因

上書きインストール時の処理に失敗した可能性があります。

対処

再起動後，上書きインストールを行ってください。

間違ったボリュームがドライブに挿入されています。ボリューム DPM をドライブ E：に挿入してください。

原因

「DPM のプログラムの CD-ROM(2/2)」が挿入されていない可能性があります。

対処

「DPM のプログラムの CD-ROM(2/2)」をドライブ E：に挿入し，「再実行」をクリックして進めてください。

インストール途中に以下のエラーが出て，インストールに失敗する。

原因

本プログラムが必要とするサービスの一部が動作していません。

対処

以下のサービスの動作状況を確認後，サービスを開始状態にしてください。

```
DeploymentManager PXE Mtftp
```

イベントログに以下のメッセージが表示される。

```
PxeMtftp：Unable to bind to socket on port 17664, Error=0xXXXX
```

原因

他の AP 等から TFTP ポートが使用されている可能性があります。

対処

TFTP ポートを開放後，再度 DPM のインストールを行ってください。

Error 1723. この Windows インストーラ パッケージには問題があります。このインストールを完了するのに必要な DLL を実行できませんでした。サポート担当者またはパッケージのベンダに問い合わせてください。

原因

ランタイムのインストールに失敗しました。

対処

ランタイムのインストールには Windows Installer 3.0 以降が必要です。
以下のファイルを実行しインストールを行ってください。
<DPM のプログラムの CD-ROM(1/2)>:¥dotNet Framework30¥WindowsInstaller-KB893803-v2-x86.exe

Windows Installer のインストール後，以下のファイルを実行し，ランタイムの実行を行ってください。
< 管理サーバ for DPM のインストールフォルダ >¥vcredist_x86.exe
再度管理サーバ for DPM のインストールを行う必要はありません。

ランタイムのインストール処理中にエラーが発生しました。インストール処理終了後以下のファイルを実行してください。

<DPM インストールディレクトリ >¥vcredist_x86.exe

原因

ランタイムのインストールに失敗しました。

対処

ダイアログに出力されたファイルを実行し，ランタイムのインストールを行ってください。
再度管理サーバ for DPM のインストールを行う必要はありません。

データベースへのコンバートが実行できません。

ファイル形式が不正な可能性があります。ユーザーズガイドを参照してください。

原因

構成情報をデータベースへコンバートできませんでした。
以下のファイル，またはフォルダの属性が，読み取り専用の可能性があります。

- < インストールフォルダ >¥DeploymentManager¥Datafile¥Client¥group.ini
- < インストールフォルダ >¥DeploymentManager¥Datafile¥hardwareXX.ini（XX は数字）
- <DPM 共有フォルダ (C:¥Deploy)>¥AnsFile¥Sysprep¥csv¥XX.csv（XX はファイル名）

対処

読み取り専用属性のチェックを外し，再度管理サーバ for DPM の上書きインストールを行ってください。

DSN の設定に失敗しました。

原因

DSN の設定処理に失敗しました。
新規インストールまたは，上書きインストールが正常に行われなかった可能性があります。

対処

管理サーバ for DPM を完全にアンインストールした後に再起動を行い，新規インストールを行ってください。

DSN の削除に失敗しました。

原因

DSN の削除処理に失敗しました。

対処

以下の手順に沿って，手動で DSN の削除を行ってください。

1.「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」から「管理ツール」→「データソース (ODBC)」を選択し，ODBC データソース アドミニストレータを起動します。
2.「システム DSN」タブを選択します。
3. システムデータソース一覧から DPM を選択し，「削除」ボタンをクリックします。
4. 削除確認画面が表示されるので，「はい」ボタンをクリック選択します。

5.2.2 データベース

データベースのインストールに失敗しました。

原因

データベースのインストールに必要な領域が不足している可能性があります。

対処

「1.1.2　データベースの設定について」を確認してください。

原因

他のインスタンスの設定等で以下の場所以外にオプションコンポーネント（OSQL.EXE）が，インストールされている可能性があります。

対処

既存のインストール先から「OSQL.EXE」と，「Resources¥1041¥osql.rll」を以下のフォルダ下にコピーしてください（フォルダが存在しない場合は，エクスプローラ等から作成してください）。

%ProgramFiles%¥Microsoft SQL Server¥90¥Tools¥Binn

原因

データベースで使用するポート（TCP：1434）が，他のアプリケーションで使用されている可能性があります。

対処

データベースで使用するポート（TCP：1434）を開放してください。

原因

データベースのアンインストールが，正しく行われていない可能性があります。

対処

ご使用のバージョンのマニュアルを参照して，データベースをアンインストールしてください。

5.2.3 Web サーバ for DPM

RibBone.exe の登録に失敗しました。

原因

DPM のサービスの登録に失敗しました。

対処

再起動後，上書きインストールを行ってください。

webconfig.exe の起動に失敗しました。後で設定してください。

原因

Web サーバ設定ツールの起動に失敗しました。

対処

インストール終了後，「スタート」メニューから「プログラム」（またはすべてのプログラム）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」→「webconfig」を実行してください。

RibBone.exe の削除に失敗しました。

原因

DPM のサービスの削除に失敗しました。

対処

アンインストールに失敗した可能性があります。新規インストールを行った後に再度アンインストールを行ってください。

（モジュール名）の停止に失敗しました。

原因

上書きインストールに失敗した可能性があります。

対処

コンピュータの再起動後，上書きインストールを行ってください。

（サービス名）の起動に失敗しました。

原因

インストールの処理中，サービスの起動に失敗した可能性があります。

対処

「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロール

パネルから「管理ツール」→「サービス」を選択します。
サービス名が “ RibBoneService ” の場合は “ DeploymentManager Control Service ”，サービス名が “ Apache Tomcat ” の場合は “ Apache Tomcat ” を起動してください。

Web サーバサービス（Apache Tomcat）の停止に失敗しました（Code = 1061）

原因

正しく上書きインストールが完了しなかった可能性があります。

対処

インストール終了後，再度上書きインストールを実行してください。

“ Web サーバ for DPM ” のインストールを行うためには “ Tomcat XX.XX.XX ” のインストールが必要です。（XX.XX.XX はバージョン）

“ Web サーバ for DPM ” もインストールをキャンセルしますか？

原因

Tomcat がインストールされていない状態で Web サーバ for DPM のカスタムインストールを選択，“ Tomcat XX.XX.XX ” および “ Web サーバ for DPM ” にチェックがついている状態で “ Tomcat XX.XX.XX ” のチェックを外そうとしました。

対処

“ Web サーバ for DPM ” もインストールをもキャンセルする場合は「はい」ボタンを，キャンセルしない場合は「いいえ」ボタンを選択してください。

5.2.4 イメージビルダー

管理サーバ for DPM がインストールされているコンピュータにはインストールできません。

原因

DPM の仕様により，管理サーバ for DPM とイメージビルダー（リモートコンソール）は共存できません。

対処

管理サーバ for DPM のアンインストール後に，イメージビルダー（リモートコンソール）をインストールしてください。

アンインストールが中断されているので上書きインストールはできません。

原因

イメージビルダーのアンインストールを中断した後に上書きインストールを行うと，このメッセージが表示される場合があります。

対処

イメージビルダーを完全にアンインストールした後に，新規インストールを行ってください。

ホームディレクトリを検索できませんでした。

原因

アンインストールに必要なレジストリが存在しません。

対処

アンインストール時にファイルが完全に削除されなかった可能性があります。
イメージビルダーをインストールしたフォルダが残っているかどうかを確認し，
残っている場合は削除してください。

レジストリの作成に失敗しました。（レジストリ名）

原因

イメージビルダーの動作に必要なレジストリの作成に失敗しました。

対処

再起動後，上書きインストールを行ってください。

5.2.5 コマンドライン for DPM

管理サーバ for DPM がインストールされているコンピュータにはインストールできません。

原因

DPM の仕様により，管理サーバ for DPM とコマンドラインは共存できません。

対処

管理サーバ for DPM のアンインストール後に，コマンドラインをインストールしてください。

アンインストールが中断されているので上書きインストールはできません。

原因

コマンドラインのアンインストールを中断した後に上書きインストールを行うと，
このメッセージが表示される場合があります。

対処

コマンドラインを完全にアンインストールした後に，新規インストールを行ってください。

レジストリの作成に失敗しました。（レジストリ名）

原因

コマンドラインの動作に必要なレジストリの作成に失敗しました。

対処

再起動後，上書きインストールを行ってください。

Error 1723. **この Windows インストーラ パッケージには問題があります。このインストールを完了するのに必要な DLL を実行できませんでした。サポート担当者またはパッケージのベンダに問い合わせてください。**

原因

ランタイムのインストールに失敗しました。

対処

ランタイムのインストールには Windows Installer 3.0 以降が必要です。

以下のファイルを実行しインストールを行ってください。
<DPM のプログラムの CD-ROM(1/2)>:¥dotNet Framework30¥WindowsInstaller-KB893803-v2-x86.exe

Windows Installer のインストール後，以下のファイルを実行し，ランタイムの実行を行ってください。
< 管理サーバ for DPM のインストールフォルダ >¥vcredist_x86.exe
再度管理サーバ for DPM のインストールを行う必要はありません。

ランタイムのインストール処理中にエラーが発生しました。インストール処理終了後以下のファイルを実行してください。

原因

ランタイムのインストールに失敗しました。

対処

ダイアログに出力されたファイルを実行し，ランタイムのインストールを行ってください。
再度管理サーバ for DPM のインストールを行う必要はありません。

5.2.6 クライアントサービス for DPM

入力内容が不正です。(IP アドレス)

原因

IP アドレスのフォーマットに誤りがあります。

対処

例に従い，正しいフォーマットで IP アドレスを入力してください。

サービスの終了に失敗しました。

原因

DPM のサービスの終了に失敗しました。

対処

再度上書きインストール，またはアンインストールを行ってください。

バッチファイルがロードできませんでした。

原因

DPM が使用する環境変数の登録，または削除に失敗しました。

対処

再度インストール，またはアンインストールを行ってください。

バッチファイルに登録できませんでした。

原因

DPM が使用する環境変数の登録に失敗しました。

対処

再度インストール処理を行ってください。

バッチファイルから削除できませんでした。

原因

DPM が使用する環境変数の削除に失敗しました。

対処

再度アンインストール処理を行ってください。

5.3 コンピュータ

管理サーバとコンピュータの通信に問題が発生した場合，管理サーバの「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「イベントビューア」のイベントログ（アプリケーション）に下記のエラーが記載されます。

depssvc: memory allocation = [**エラーコード**]

原因

メモリの確保に失敗しました。

対処

管理サーバの高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。管理サーバのリソースの状態を確認してください。

depssvc: write client version file error code = [**エラーコード**]

原因

クライアント情報ファイルの書込みに失敗しました。

対処

管理サーバのデータファイルが壊れている可能性があります。
＜管理サーバ for DPM のインストール先のフォルダ＞ ¥DataFile フォルダ直下の verlist.ini が壊れていないか確認してください。

depssvc: Failed Load DmShared.dll error = [**エラーコード**]

原因

DLL のロードに失敗しました。

対処

再度管理サーバ for DPM をインストールしなおしてください。

depssvc: hostbyname get error code = [**エラーコード**]

原因

管理サーバの名前解決に失敗しました。

対処

ネットワークの状態に異常がないか，また名前解決のできる環境かを確認してください。

depssvc: create socket error code = [**エラーコード**]

原因

ソケットの作成に失敗しました。

対処

ネットワークの状態に異常がないか確認してください。

depssvc: write clextra.dat file error code = [**エラーコード**]

原因

clextra.dat ファイルの書き込みに失敗しました。

対処

管理サーバの高負荷状態等の要因により，書き込みに失敗した可能性があります。
管理サーバの状態を確認してください。

depssvc: Agent Upgrade Error MAC : Sts = xx-xx-xx-xx-xx-xx : [**エラーコード**]

原因

自動エージェントアップグレードに失敗しました。

対処

クライアントサービス for DPM が旧バージョンになっていますので，WEB コンソールのシナリオビューに登録されている「System_AgentUpgrade_Multicast_W2NT」を使用してエラーの発生したコンピュータのクライアントサービス for DPM をアップデートしてください。

depssvc: client information communicate error code = [**エラーコード**]

原因

クライアントとの通信ができません。

対処

管理サーバ，ネットワークの高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。
管理サーバ，ネットワークのリソースの状態を確認してください。

depssvc: Get Registry Value error Key : Value = DataFileDir :¥verlist.ini

原因

レジストリから verlist.ini ファイルの正しい情報を取得できませんでした。

対処

インストールに失敗している可能性があります。
管理サーバ for DPM を再度インストールしてください。

depssvc: Create File error Name : Sts = DataFileDir : [**エラーコード**]

原因

ファイルの作成に失敗しました。

対処

管理サーバの高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。
管理サーバのリソースの状態を確認してください。

depssvc: WSAStartup error code = [**エラーコード**]

原因

Winsock の初期化に失敗しました。

対処

管理サーバの高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。
管理サーバのリソースの状態を確認してください。

depssvc: hostname get error code = [**エラーコード**]

原因
ホスト名の取得に失敗しました。

対処
ネットワークの状態に異常がないか確認してください。

depssvc: bind error code = [**エラーコード**]

原因
バインドに失敗しました。

対処
ネットワークの状態に異常がないか確認してください。

depssvc: Agent is old version MAC is xx-xx-xx-xx-xx-xx

原因
管理対象コンピュータにインストールされているクライアントサービス for DPM のバージョンが古いです。

対処
クライアントサービス for DPM のアップデートを行ってください。

depssvc: Incorrect Mac Address has come.

原因
不正なデータを受信しました。

対処
受信したデータは破棄されましたので問題ありません。

depssvc: write cllist.ini file error code = [**エラーコード**]

原因
cllist.ini ファイルの書き込みに失敗しました。

対処
管理サーバの高負荷状態等の原因が考えられます。管理サーバの状態を確認してください。

depssvc: bind error code = 10048

原因
ポート（TCP：56011）が，他のアプリケーション等で使用されているため，「DeploymentManager Get Client Information」サービスが起動できません。

対処
ポート（TCP：56011）を開放して，「DeploymentManager Get Client Information」サービスを開始してください。

ControlRequestEx: Query package install status failed, GetLastError() = [**エラーコード**]

原因

クライアントへのパッケージインストール状況のクエリに失敗しました。

対処

管理サーバ，ネットワークの高負荷状態等の原因が考えられます。管理サーバ，ネットワークのリソースの状態を確認してください。

ControlRequestEx: Write client info into XML failed, return code = [**エラーコード**]

原因

ClientInfo.xml ファイルの書き込みに失敗しました。

対処

管理サーバの高負荷状態等の原因が考えられます。管理サーバの状態を確認してください。

DmCreateMutex() GetProcessHeap() errcode = **エラーコード**

原因

初期化の該当関数で記録されたエラーが発生しました。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateMutex() HeapAlloc() errcode = **エラーコード**

原因

初期化の該当関数で記録されたエラーが発生しました。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateMutex() InitializeSecurityDescriptor() errcode = **エラーコード**

原因

初期化の該当関数で記録されたエラーが発生しました。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateMutex() SetSecurityDescriptorDacl() errcode = **エラーコード**

原因

初期化の該当関数で記録されたエラーが発生しました。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateMutex() CreateMutex() errcode = **エラーコード**

原因

初期化の該当関数で記録されたエラーが発生しました。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateTableMapping GetProcessHeap error sts = **エラーコード**

原因

初期化の該当関数で記録されたエラーが発生しました。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateTableMapping HeapAlloc error sts = **エラーコード**

原因

初期化の該当関数で記録されたエラーが発生しました。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateTableMapping InitializeSecurityDescriptor error sts = **エラーコード**

原因

初期化の該当関数で記録されたエラーが発生しました。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateTableMapping SetSecurityDescriptorDacl error sts = **エラーコード**

原因

初期化の該当関数で記録されたエラーが発生しました。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateTableMapping CreateFileMapping error sts = **エラーコード**

原因

初期化の該当関数で記録されたエラーが発生しました。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateTableMapping MapViewOfFile error sts = **エラーコード**

原因

初期化の該当関数で記録されたエラーが発生しました。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreatePathMapping GetProcessHeap error sts = **エラーコード**

原因

初期化の該当関数で記録されたエラーが発生しました。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreatePathMapping HeapAlloc error sts = **エラーコード**

原因
初期化の該当関数で記録されたエラーが発生しました。

対処
管理サーバを再起動してください。

DmCreatePathMapping InitializeSecurityDescriptor error sts = **エラーコード**

原因
初期化の該当関数で記録されたエラーが発生しました。

対処
管理サーバを再起動してください。

DmCreatePathMapping SetSecurityDescriptorDacl error sts = **エラーコード**

原因
初期化の該当関数で記録されたエラーが発生しました。

対処
管理サーバを再起動してください。

DmCreatePathMapping CreateFileMapping error sts = **エラーコード**

原因
初期化の該当関数で記録されたエラーが発生しました。

対処
管理サーバを再起動してください。

DmCreatePathMapping MapViewOfFile error sts = **エラーコード**

原因
初期化の該当関数で記録されたエラーが発生しました。

対処
管理サーバを再起動してください。

DmTableMemMapping::WaitForSingleObject() error sts = **エラーコード**

原因
初期化の該当関数で記録されたエラーが発生しました。

対処
管理サーバを再起動してください。

DmCreateTableMapping() error sts = **発生箇所番号**

原因
補足情報です。実際のエラーは上記イベントログに記載されます。

対処
管理サーバを再起動してください。

DmCreatePathMapping() error sts = **発生箇所番号**

原因

補足情報です。実際のエラーは上記イベントログに記載されます。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateMutex() error = Global¥¥DpmDsTableMutex

原因

補足情報です。実際のエラーは上記イベントログに記載されます。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateMutex() error = Global¥¥DpmDsApiMutex

原因

補足情報です。実際のエラーは上記イベントログに記載されます。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmPathMemMapping() error sts = **発生箇所番号**

原因

補足情報です。実際のエラーは上記イベントログに記載されます。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmTableMemMapping() error sts = **発生箇所番号**

原因

補足情報です。実際のエラーは上記イベントログに記載されます。

対処

管理サーバを再起動してください。

5.4 シナリオ実行

サービスパック /HotFix/Linux パッチファイル，バックアップ / リストアのシナリオ実行で問題が発生した場合，管理サーバの「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「イベントビューア」のイベントログ（アプリケーション）に下記のエラーが記載されます。

5.4.1 サービスパック /HotFix/Linux パッチファイル

host: **ホスト名**

rupdssvc:

An error occurred while response of connection on remote host.

0xe000000e (formatted message text is below)

Receive is TimeOut.

原因

クライアントの接続後，クライアントから応答がありません。

対処

シナリオ実行エラーを解除してから，再度，シナリオを実行してください。
何度，繰り返しても，同じエラーがでる場合，ネットワーク機器に問題がある可能性があります。

host: **ホスト名**

rupdssvc:

An error occurred while copying file(s) to remote host.

0x00002746 (formatted message text is below)

既存の接続はリモート ホストに強制的に切断されました。

または，確立された接続がホストコンピュータのソウトウェアによって中止されました。

原因

クライアントとの接続が切断されました。

対処

シナリオ実行エラーを解除してから，再度，シナリオを実行してください。
何度，繰り返しても，エラーになる場合，クライアントコンピュータの「DeploymentManager Remote Update Service Client」サービスが停止していないかどうかを確認してください。
停止している場合は，サービスを起動してから，再度，シナリオ実行してください。

ErrotCode：0x02020902

host: **ホスト名** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

An error occurred while copying file(s) to remote host.

The writing to a file failed

name=XXXXXXXX

blocknumber=X

0x00000002 (formatted message text is below)

指定されたファイルが見つかりません。

原因

ユニキャスト配信途中でエラーになりました。

対処

シナリオ実行エラーを解除してから，再度，シナリオを実行してください。
何度，繰り返しても，同じエラーになる場合，クライアントコンピュータのディスクの空き容量を増やすか，マルチキャスト配信でシナリオを実行してください。

ErrotCode：0x02020802

host: **ホスト名** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

An error occurred while creating file to remote host.

name=TestAP

CreateRequestedFile() returned the error.

0x00000070 (formatted message text is below)

ディスクに十分な空き領域がありません。

原因

クライアントコンピュータのディスクの空き容量が少ないため，ファイルの作成に失敗しました。

対処

クライアントコンピュータのディスクの空き容量を転送するファイルのサイズ以上に増やしてください。

ErrotCode：0x02020c02

host: **ホスト名** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

An error occurred while executing file on remote host.

command= **実行ファイルパス**

0x00000003 (formatted message text is below)

指定されたパスが見つかりません。

原因

zip ファイルの解凍に失敗しました。

対処

zip ファイル解凍中にクライアントコンピュータの電源が切られた，もしくはクライアントコンピュータのディスクの空き容量が不足している可能性があります。クライアントコンピュータの電源状態，ディスクの空き容量を確認のうえ，再度シナリオを実行してください。

ErrotCode：0x02020d02

host: **ホスト名** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

An error occurred while deleting file(s) on remote host.

A $_RemoteUpdate_$ folder cannot be deleted.

0x00000091 (formatted message text is below)

ディレクトリが空ではありません。

原因

削除するディレクトリの中にファイルが存在するためディレクトリの削除ができませんでした。

対処

シナリオ実行エラーを解除してから，再度，シナリオを実行してください。

host: **ホスト名** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

Cannot connect to remote host.

原因

クライアントコンピュータへの接続に失敗しました。
クライアントのポート（56000）が開いていない，もしくは，クライアントサービス for DPM がインストールされていない可能性があります。

対処

これらの場合は，クライアントのポートを開く，もしくは，クライアントサービス for DPM のインストールを行ってください。

host: **ホスト名** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

multicastIPaddress of a scenario overlaps.

原因

マルチキャスト配信で，同じマルチキャスト IP を指定しているシナリオを複数同時に実行しようとしました。

対処

実行エラーになったシナリオのマルチキャスト IP を変更するか，もしくは，同時に実行しないでください。

host: **ホスト名** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

The scenario is under execution.

原因

マルチキャスト配信で，実行中のシナリオを別のクライアントに対して実行しようとしました。

対処

実行中のシナリオが実行完了になってから，シナリオを実行してください。
もしくは，最大実行台数を確認後，台数を超えている場合は超えないように調整してください。

host: **ホスト名** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

There is no response from a client.

0xe000000e(formatted message text is below)

Receive is TimeOut.

原因

マルチキャスト配信で，クライアントからの応答がありません。
マルチキャストパケットがクライアントに届いていない可能性があります。

対処

ルータの設定を確認してください。

host: **ホスト名** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

An error occurred while creating file to remote host.

0xe000000e (formatted message text is below)

Receive is TimeOut.

原因

マルチキャスト配信で，クライアントからの応答がありません。
マルチキャストパケットがクライアントに届いていない可能性があります。

対処

ルータの設定を確認してください。

ErrotCode：0x02020402

host: **ホスト名** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

An error occurred while waiting for the completion response of connection on remote host.

File execution is started at the time of a remote host start.

原因

クライアントコンピュータ起動時に，「次回起動時アップデートを実行」で配信されたファイルが実行されている間は，アップデートシナリオを実行することができません。

対処

しばらく待ってから，再度，シナリオを実行してください。

ErrorCode:0x02020602

host: **ホスト名** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

An error occurred while creating directory on remote host.

Creation of a directory failed.($_RemoteUpdate_$)

0xe0000011:(formatted message text is below)

100 or more $_RemoteUpdate_$ folders cannot be created.

原因

再起動前の管理対象コンピュータに以下を指定したシナリオが，合計 101 個蓄積された可能性があります（再起動前の管理対象コンピュータには，以下を指定したシナリオを合計 100 個まで実行することができます）。

- 「アップデート」タブの「次回起動時にアップデートを実行」

対処

管理対象コンピュータを再起動してください。

rupdssvc: Remote update client service cannot execute a command at the time of reboot(MAJOR = X.MINOR = X). remote

host is **ホスト名**

原因

ご使用のクライアントサービス for DPM のバージョンでは，「アップデート実行後に再起動を行う」に対応されていません。

対処

最新のクライアントサービス for DPM のインストールを推奨します。

ErrorCode:0x02000703

host: **ホスト名**

Remote update client service cannot Unicast transmission.

0xe0000001:(formatted message text is below)

An error is in a message number

原因

ご使用のクライアントサービス for DPM のバージョンでは，「ユニキャストでデータを送信する」に対応されていません。

対処

最新のクライアントサービス for DPM のインストールを推奨します。

rupdssvc: Remote update client service is not the newest version(MAJOR = X .MINOR = X). remote host is **ホスト名**

原因

ご使用のクライアントサービス for DPM は最新バージョンではありません。

対処

最新のクライアントサービス for DPM のインストールを推奨します。

ErrotCode：0x02020d02

host: **ホスト名** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

An error occurred while deleting file(s) on remote host.

A $_RemoteUpdate_$ folder cannot be deleted.

0x0000006c (formatted message text is below)

ディスクは使用中か，または別の処理でロックされています。

原因

指定したセットアップコマンドがプロセスを多段階に生成するようなコマンド（コマンド→子プロセス生成→孫プロセス生成）である場合，DPM では子プロセスまでは終了を検知できますが，孫プロセスの終了を検知できません。
このようなコマンドを実行すると，シナリオ実行エラーとなる場合があります。

ErrotCode：0x02020902

host: **ホスト名** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

An error occurred while copying file(s) to remote host.

The writing to a file failed.

name=XXXXXXXX

blocknumber=X

0x00000020 (formatted message text is below)

原因

プロセスはファイルにアクセスできません。別のプロセスが使用中です。
転送中のファイルを他のプロセスがアクセスしているため，エラーになりました。
ウィルスチェッカーなどのツールで，リアルタイムにスキャンを行う設定が有効な場合，当エラーが発生する場合があります。

対処

再度シナリオを実行してください。

ErrorCode：0x02020702

host: **ホスト名** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

An error occurred while beginning unicast transmission on remote host.

(**または** An error occurred while beginning multicast transmission on remote host.)

0xe000000e (formatted message text is below)

Receive is TimeOut.

原因

ユニキャスト（マルチキャスト）通信中にクライアントから応答がありません。通信中にクライアントコンピュータの電源が切られた，またはネットワークケーブルが外れた可能性があります。

対処

クライアントコンピュータの電源状態，ネットワークケーブルが外れていないかを確認のうえ，再度シナリオを実行してください。

host: **ホスト名** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

An error occurred while executing file on remote host.

0xe000000e (formatted message text is below)

Receive is TimeOut.

原因

コマンド実行中のクライアントコンピュータから応答がありません。
コマンド実行中にクライアントコンピュータの電源が切られた，またはネットワークケーブルが外れた可能性があります。

対処

クライアントコンピュータの電源状態，ネットワークケーブルが外れていないかを確認してください。

ErrotCode：0x02020802

host: **ホスト名** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

An error occurred while creating file to remote host.

name=XXXXXXXX

CreateRequestedFile() returned the error.

0x00000005 (formatted message text is below)

アクセスが拒否されました。

原因

クライアントコンピュータにファイルを作成することができません。

対処

クライアントコンピュータの設定を確認のうえ，再度シナリオを実行してください。

ErrotCode：0x020208903

host: **ホスト名** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

Many packets were lost. The remote host was removed from the multicast group.

原因

マルチキャストパケットのロス回数が一定量を超えたので，マルチキャスト配信の対象から除外しました。

※レジストリの設定値を変えないと本エラーは起きません。

ErrotCode：0x02020a01

host: **ホスト名** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

An error occurred while executing unzip.exe to remote host.

Cannot find the unzip.exe.

原因

zip ファイルの解凍に失敗しました。

対処

unzip.exe がシステムフォルダに存在するかどうか確認してください。

rupdssvc:Stop Transmission error MAC = XX-XX-XX-XX-XX-XX

原因

電源 OFF のクライアントコンピュータに対してリモートアップデートを実行し，PXE ブートが行われる前にシナリオ実行を中断し，失敗しました。

対処

イベントログにエラーは出力されますが，動作に影響はありません。

host: **ホスト** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

An error occurred while checking password on remote host.

原因

リモートアップデートの認証処理に失敗しました。

対処

送信パケットが壊れている可能性があります。再度リモートアップデートを実行してください。

host: **ホスト** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

An error occurred while creating multicast-thread on remote host.

原因

マルチキャストスレッドの生成に失敗，もしくはマルチキャストソケットの生成に失敗しました。

対処

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。
エラーを解除後，しばらく待ってから，再度リモートアップデートを実行してください。

host: **ホスト** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

An error occurred while discontinuation demand on remote host.

原因

中断要求メッセージの送信に失敗しました。クライアント間の LAN 接続に問題がある可能性があります。

対処

中断状態を解除し，LAN の接続状態を確認してください。

host: **ホスト** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

Creation of inside information went wrong.

原因

内部情報の生成に失敗しました。

対処

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。
エラーを解除後，しばらく待ってから，再度リモートアップデートを実行してください。

rupdssvc: It failed. To reboot of a client.

host: **ホスト**

原因

アップデート実行後の再起動 / 電源断に失敗しました。（クライアントの再起動 / 電源断を行う共通関数が失敗しました）

対処

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。
エラーを解除後，しばらく待ってから，再度リモートアップデートを実行してくだ

さい。

rupdssvc: Failed Load DmShared.dll error = **エラーコード**

原因

共有 DLL のロードに失敗しました。

対処

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。
しばらく待ってからサービスを起動してください。

rupdssvc: Failed get **関数名** address error = **エラーコード**

原因

共有 DLL の関数アドレスの取得に失敗しました。

対処

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。
しばらく待ってからサービスを起動してください。

rupdssvc: CreateNamedPipe error = **エラーコード**

原因

名前付きパイプの作成に失敗しました。

対処

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。
しばらく待ってからサービスを起動してください。

rupdssvc: ConnectNamedPipe error = **エラーコード**

原因

パイプの接続の待機に失敗しました。

対処

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。
しばらく待ってから，再度シナリオを実行してください。

rupdssvc: SendParamThread　create error = **エラーコード**

原因

スレッド生成に失敗しました。

対処

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。
しばらく待ってから再度シナリオを実行してください。

rupdssvc: Pipe ReadFile error = **エラー コード**

原因

名前付きパイプからのデータ取り込みに失敗しました。

対処

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。
しばらく待ってから再度シナリオを実行してください。

host: **ホスト名** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdssvc:

An error occurred while creating directory on remote host.

0xe0000013:(formatted message text is below)

Remote execution command is longer than OS' limitation.

原因

サービスパック /HotFix の実行コマンドが 259bytes を超えています。

対処

フォルダの階層が深い場合は，階層を浅くして実行コマンドが 259bytes 以内になるように調整してください。

Scenario stopped because there is no enough free disk space on client.

原因

実行したシナリオに含まれるパッケージの合計サイズ×指定の倍率（3 ～ 10 倍）が，クライアントのディスク空き容量より大きいためシナリオ実行エラーになりました。

対処

クライアントのディスク空き容量を増やすか，シナリオに登録するパッケージ数を減らして，再度シナリオを実行してください。

ErrorCode:0x02010c02

host: **ホスト名** (XX-XX-XX-XX-XX-XX)

rupdsvc:

An error occurred while executing file on remote host.

command=XXXX

原因

管理対象コンピュータに対し配信したパッケージの実行に失敗しました。管理対象コンピュータに対して実行命令の送信に失敗，または管理対象コンピュータ上でのパッケージの実行自体に失敗しました。

対処

実行したパッケージが，「2.15.4　パッケージの登録 / 修正」に記載されている注意事項等を満たしており，配信した管理対象コンピュータ上で実行できるかを確認してください。パッケージに問題がない場合は，しばらく待ってから再度シナリオを

実行してください。

5.4.2 バックアップ / リストア

バックアップ，またはリストア中に問題が発生した場合の各エラーに対しての原因と対処方法を記載しています。

The backup operation was stopped because the scenario has already executing.

Scenario:**「シナリオ名」**

原因

既に実行中のバックアップシナリオを再実行しようとしたので，バックアップの実行を中止しました。

対処

実行中のバックアップシナリオが終了後，再度実行してください。

The restore operation was stopped because an error has occurred while reading backup file header.

Scenario:**「シナリオ名」**

Backup File:**「バックアップファイル名」**

Error:**「エラーコード」**

原因

バックアップファイルのヘッダ部の読み込みでエラーが発生したので，リストアの実行を中止しました。

対処

正しくバックアップされたバックアップファイルか，読み込みできるかを確認してください。

The restore operation was stopped because the backup file seems to be invalid （could not read the whole header）.

Scenario:**「シナリオ名」**

Backup File:**「バックアップファイル名」**

原因

バックアップファイルのヘッダ部が認識できなかったので，リストアの実行を中止しました。

対処

正しくバックアップされたバックアップファイルか確認してください。

The restore operation was stopped because the backup file seems to be invalid.

Scenario:**「シナリオ名」**

Backup File:**「バックアップファイル名」**

原因

バックアップファイルが認識できなかったので，リストアの実行を中止しました。

対処

バックアップファイルが存在するか確認してください。

The restore operation was stopped because an error has occurred while getting backup file size.

Scenario:**「シナリオ名」**

Backup File:**「バックアップファイル名」**

Error:**「エラーコード」**

原因

バックアップファイルのファイルサイズを取得中にエラーが発生したので，リストアの実行を中止しました。

対処

正しくバックアップされたバックアップファイルか確認してください。

The restore operation was stopped because the backup file seems to be invalid （no disk data）.

Scenario:**「シナリオ名」**

Backup File:**「バックアップファイル名」**

原因

バックアップファイル中にバックアップデータがないので，リストアの実行を中止しました。

対処

正しくバックアップされたバックアップファイルか確認してください。

The restore operation was stopped because the backup file seems to be invalid （file size is incorrect）.

Scenario:**「シナリオ名」**

Backup File:**「バックアップファイル名」**

原因

バックアップファイルのファイルサイズが認識できなかったので，リストアの実行を中止しました。

対処

正しくバックアップされたバックアップファイルか確認してください。

The restore operation was stopped because an error has occurred while reading backup file LinkData.

Scenario:**「シナリオ名」**

Backup File:**「バックアップファイル名」**

Error:**「エラーコード」**

原因

バックアップファイルのリンクデータを読込中にエラーが発生したので，リストアの実行を中止しました。

対処

正しくバックアップされたバックアップファイルか確認してください。

The restore operation was stopped because the backup file seems to be invalid （could not read the whole LinkData）.

Scenario:**「シナリオ名」**

Backup File:**「バックアップファイル名」**

原因

バックアップファイルのリンクデータが認識できなかったので，リストアの実行を中止しました。

対処

正しくバックアップされたバックアップファイルか確認してください。

bkressvc: ERROR: Unexpected opcode received **「受信パケットのオペコード」**, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

実行できないオペコードを受信しました。

対処

シナリオファイルが正しいか確認してください。

bkressvc: ERROR: OPCODE_BKRES_UNI_RSTR_RDY received without having a client descriptor, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

対象コンピュータにシナリオが割り当てられていない状態でユニキャストによるリストアの準備が完了したオペコードを受信しました。

対処

シナリオファイルが正しく設定されているか確認してください。

bkressvc: ERROR: Unexpected opcode received **「受信パケットのオペコード」**, expected is OPCODE_BKRES_UNI_RSTR_RDY, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

ユニキャストによるリストアの準備が完了したオペコードを受信後に，実行できないオペコードを受信しました。ネットワークの異常などが原因で発生します。

対処

ネットワークの状態を確認してください。

ERROR: UpdateBackupFileData() failed, in receiving OPCODE_DTALIVE, Block# =**「受信パケットのブロック番号」**, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

実行中のオペコードを受信中にバックアップデータの書き込みに失敗しました。

対処

- システムにバックアップファイルを保存するのに十分な領域がない可能性があります。環境を確認してください。
- ネットワークに問題がある可能性があります。ネットワーク環境を確認してください。

The backup operation was stopped because the backup file could not be created.

Backup File:**「バックアップファイル名」**

Error:**「エラーコード」**(**「エラーコード」**):ERROR_SHARING_VIOLATION-The process cannot access the file because it is being used by another process.

原因

バックアップファイルが作成できなかったので，バックアップの実行を中止しました。

対処

シナリオで指定しているバックアップファイルが書き込みできる状態か確認してください。他のアプリケーションで使用している可能性があります。

The backup operation was stopped because the backup file could not be created.

Backup File:**「バックアップファイル名」**

Error:**「エラーコード」**

原因

バックアップファイルが作成できなかったので，バックアップの実行を中止しました。

対処

シナリオで指定しているバックアップファイルが書き込みできる状態か確認してください。保存先のフォルダが読み取り専用になっているなどの可能性があります。

The backup operation was stopped because it was going to update the backup file header, without having a file handle.

Scenario:**「シナリオ名」**

Backup File:**「バックアップファイル名」**

原因

バックアップファイル以外のヘッダ部を更新したので，バックアップの実行を中止しました。

対処

バックアップファイルが存在しているか確認してください。保存先のフォルダが読み取り専用になっているなどの可能性があります。

The backup operation was stopped because the backup file header was not able to be updated.

Scenario:**「シナリオ名」**

Backup File:**「バックアップファイル名」**

Error:**「エラーコード」**

原因

バックアップファイルのヘッダ部を更新できなかったので，バックアップの実行を中止しました。

対処

シナリオで指定しているバックアップファイルが書き込みできる状態か確認してください。保存先のフォルダが読み取り専用になっているなどの可能性があります。

The backup operation was stopped because the backup file LinkData was not able to be updated.

Scenario:**「シナリオ名」**

Backup File:**「バックアップファイル名」**

Error:**「エラーコード」**

原因

バックアップファイルのリンクデータ部を更新できなかったので，バックアップの実行を中止しました。

対処

シナリオで指定しているバックアップファイルが書き込みできる状態か確認してください。保存先のフォルダが読み取り専用になっているなどの可能性があります。

The backup operation was stopped because of the internal error.

Scenario:**「シナリオ名」**

Error:The packet has no data

原因

受信したパケットにデータがなかったので，バックアップの実行を中止しました。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。ネットワーク環境を確認してください。

The backup operation was stopped because there is not enough space on the disk.

Scenario:**「シナリオ名」**

Backup File:**「バックアップファイル名」**

原因

サーバのディスクが容量不足で書き込めなくなったので，バックアップの実行を中止しました。

対処

サーバのディスクに十分な空き容量を確保して，再度実行してください。

The backup operation was stopped because of the following error.

Scenario:**「シナリオ名」**

Backup File:**「バックアップファイル名」**

Error:**「エラーコード」**

原因

ディスクの書込中にエラーが発生したので，バックアップの実行を中止しました。

対処

シナリオで指定しているバックアップファイルが書き込みできる状態か確認してください。保存先のフォルダが読み取り専用になっているなどの可能性があります。

The restore operation was stopped because the backup file could not be found.

Scenario:**「シナリオ名」**

Backup File:**「バックアップファイル名」**

原因

バックアップファイルを見つけられなかったので，リストアの実行を中止しました。

対処

バックアップファイルが存在するか確認して，再度実行してください。

The restore operation was stopped because the backup file could not be opened.

Scenario:**「シナリオ名」**

Backup File:**「バックアップファイル名」**

Error:**「エラーコード」**

原因

バックアップファイルが開けなかったので，リストアの実行を中止しました。

対処

正しくバックアップされたバックアップファイルか確認してください。

A partition backup image cannot be restored as a whole disk backup image.The restore operation was stopped.

Scenario:**「シナリオ名」**

Backup File:**「バックアップファイル名」**

原因

パーティション指定のバックアップファイルではディスク全体のリストアは実行できませんので，リストアの実行を中止しました。

対処

シナリオの対象をパーティション指定に変更して，再度実行してください。

A whole disk backup image cannot be restored as a partition backup image.The restore operation was stopped.

Scenario:**「シナリオ名」**

Backup File:**「バックアップファイル名」**

原因

ディスク全体のバックアップファイルではパーティション指定のリストアは実行できませんので，リストアの実行を中止しました。

対処

シナリオの対象をディスク全体に変更して，再度実行してください。

The following scenario was stopped by multicast address conflicts.

Scenario:**「シナリオ名」**

Multicast IP:**「マルチキャスト** IP **アドレス」**

原因

マルチキャスト IP アドレスに接続できなかったので，リストアの実行を中止しました。

対処

シナリオで指定したマルチキャスト IP アドレスが，他のシナリオ実行中の IP アドレスと重なっていないかなど使用できるか確認してください。

The backup/restore operation was stopped when the network packet receiving.

Error:**「エラーコード」**

原因

パケットを受信するときにエラーが発生したので，リストアの実行を中止しました。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。ネットワーク環境を確認してください。

bkressvc: ERROR Packet Information.

「エラーのパケット情報」

原因

エラーのパケット情報について表示しています。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。ネットワーク環境を確認してください。

Failed to start backup/restore operation for the following client because CLF data for this client could not be read (DmReadCLF returned **「コード」**).

MAC address:**「**MAC **アドレス」**

原因

シナリオの対象コンピュータの MAC アドレスが管理サーバに登録されていないので，バックアップ，またはリストアの実行に失敗しました。

対処

シナリオの対象コンピュータの MAC アドレスが管理サーバに登録されているか確認してください。

Failed to start the Backup/Restore Management service because an error has occurred while setting network socket option.

Error：**「エラーコード」**

原因

ソケットオプションの設定に失敗したので，バックアップ，またはリストアの実行に失敗しました。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。ネットワーク環境を確認してください。

Failed to start the Backup/Restore Management service because an error has occurred while binding network socket.¥nError:**「エラーコード」**

原因

ポート（TCP：56020，UDP：56021）のどちらかが，他のアプリケーション等で使用されているため，「DeploymentManager Backup/Restore Management」サービスが正しく起動していない可能性があります。

対処

ポート（TCP：56020，UDP：56021）を開放して，「DeploymentManager Backup/Restore Management」サービスを再起動してください（サービスが停止している場合は，開始してください）。

The restore operation was stopped during restore data preparation because of the following error.

Scenario:**「シナリオ名」**

Backup File:**「バックアップファイル名」**

ExceptionCode:**「エクセプションコード」**

原因

パケットの作成中に予期しないエラーが発生したので，リストアの実行を中止しました。

対処

管理サーバの環境を確認してください。

ERROR: pClientDesc == NULL in SendRestoreData_Unicast(), pClientDesc has been lost, **「エラーコード」**, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

クライアント情報が存在しません。

対処

シナリオファイルが正しく設定されているか確認してください。

ERROR: ulPacketSize > 0, in SendRestoreData_Unicast(), value of ulPacketSize==**「パケットサイズ」**is invalid, **「エラーコード」**, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

送信パケットの大きさが誤っています。

対処

管理サーバの環境を確認してください。

ERROR: pReplyPacket==NULL, in SendRestoreData_Unicast(), pReplyPacket has been lost, **「エラーコード」**, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

返信用のパケットの作成に失敗しました。

対処

管理サーバの環境を確認してください。

ERROR: pReceivePacket==NULL, in SendRestoreData_Unicast(), pReceivePacket has been lost, **「エラーコード」**, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

受信したパケットの作成に失敗しました。

対処

管理サーバの環境を確認してください。

ERROR: GetFileSizeEx() failed in SendRestoreData_Unicast(), **「エラーコード」**, **「**MAC **アドレス」** exiting, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

ファイルのサイズ取得に失敗しました。

対処

管理サーバの環境を確認してください。

ERROR: GetFileSizeEx() failed in SendRestoreData_Unicast(), **「エラーコード」**, without having a client descriptor, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

ファイルのサイズ取得に失敗しました。

対処

管理サーバの環境を確認してください。

ERROR: CreateFileMapping() failed in SendRestoreData_Unicast(), **「エラーコード」**, **「**MAC **アドレス」** exiting, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

ファイルマッピングオブジェクトの作成に失敗しました。

対処

管理サーバの環境を確認してください。

ERROR: CreateFileMapping() failed in SendRestoreData_Unicast(), **「エラーコード」**, without having a client descriptor, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

ファイルマッピングオブジェクトの作成に失敗しました。

対処

管理サーバの環境を確認してください。

ERROR: SetRestoreDataToBuffer() failed at OPCODE_BKRES_UNI_RSTR_DTALIVE, **「エラーコード」**, **「**MAC **アドレス」**exiting, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

パケットの作成に失敗しました。

対処

管理サーバの環境を確認してください。

ERROR: SetRestoreDataToBuffer() failed at OPCODE_BKRES_UNI_RSTR_DTALIVE, without having a client descriptor, **「エラーコード」**, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

パケットの作成に失敗しました。

対処

管理サーバの環境を確認してください。

ERROR: brs_SendDataUnicast() failed, at OPCODE_BKRES_UNI_RSTR_DTALIVE, **「エラーコード」**, **「**MAC **アドレス」**exiting, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

データの送信に失敗しました。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。ネットワーク環境を確認してください。

ERROR: brs_SendDataUnicast() failed, at OPCODE_BKRES_UNI_RSTR_DTALIVE, **「エラーコード」**, without having a client descriptor, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

データの送信に失敗しました。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。ネットワーク環境を確認してください。

ERROR: ReceiveDataUnicast() failed, **「エラーコード」**, **「**MAC **アドレス」**, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

情報の取得に失敗しました。

対処

- ネットワークに問題がある可能性があります。ネットワーク環境を確認してください。
- コンピュータの動作に問題がある可能性があります。コンピュータの状態を確認してください。

ERROR: ReceiveDataUnicast() failed, **「エラーコード」**, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**, without having a client descriptor.

原因

情報の取得に失敗しました。

対処

- ネットワークに問題がある可能性があります。ネットワーク環境を確認してください。
- コンピュータの動作に問題がある可能性があります。コンピュータの状態を確認してください。

ERROR: OPCODE_ERROR received, **「MAC アドレス」**, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

コンピュータの動作に異常が発生しました。

対処

コンピュータの動作に問題がある可能性があります。コンピュータの状態を確認してください。

ERROR: OPCODE_ERROR received, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**, without having a client descriptor.

原因

コンピュータの動作に異常が発生しました。

対処

コンピュータの動作に問題がある可能性があります。コンピュータの状態を確認してください。

ERROR: OPCODE_BKRES_UNI_RSTR_DTAACK received without having a client descriptor, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

クライアント情報が存在しません。

対処

シナリオファイルが正しく設定されているかを確認してください。

ERROR: Dropped(in UpdateRetryCount), **「MAC アドレス」** exiting, pClentDesc->RetryCount== **「リトライ数」**, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

規定回数以上リトライを実施しました。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。ネットワーク環境を確認してください。

ERROR: OPCODE_BKRES_UNI_RSTR_DTNACK received from the client which is not in progress, **「MAC アドレス」** exiting, pClentDesc->Status.Status==**「ステータス」**, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

リストア処理が進んでいません。

対処

- ネットワークに問題がある可能性があります。ネットワーク環境を確認してください。
- コンピュータの動作に問題がある可能性があります。コンピュータの状態を確認してください。

ERROR: pRcvPackt->DtRecv.BlockNumber != llNextBlockNumber, received==**「受信パケットのブロック番号」**, expected==**「次ブロック番号」**, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

コンピュータで，リストア処理が終了できません。

対処

コンピュータの動作に問題がある可能性があります。コンピュータの状態を確認してください。

ERROR: Received unexpected opcode **「オペコード」**,**「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

実行できないオペコードを受信しました。

対処

シナリオファイルが正しく設定されているか確認してください。

ERROR: Received unexpected opcode **「オペコード」**, received without having a client descriptor, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

実行できないオペコードを受信しました。

対処

シナリオファイルが正しいか確認してください。

ERROR: llNextBlockNumber > （llLastBlockNumber + 1）, without having a client descriptor, llNextBlockNumber==**「次ブロック番号」**, llLastBlockNumber==**「最終ブロック番号」**, **「MACアドレス」**exiting, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

バックアップファイルのサイズが誤っています。

対処

正しくバックアップされたバックアップファイルか確認してください。

ERROR: llNextBlockNumber > (llLastBlockNumber + 1), without having a client descriptor, llNextBlockNumber==**「次ブロック番号」**, llLastBlockNumber==**「最終ブロック番号」**, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

バックアップファイルのサイズが誤っています。

対処

正しくバックアップされたバックアップファイルか確認してください。

ERROR: brs_SendDataUnicast() failed, at OPCODE_BKRES_UNI_RSTR_DTDONE, **「エラーコード」**, **「**MAC **アドレス」**exiting, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

データの送信に失敗しました。

対処

- ネットワークに問題がある可能性があります。ネットワーク環境を確認してください。
- 管理サーバの環境を確認してください。

ERROR: brs_SendDataUnicast() failed, **「エラーコード」**, at OPCODE_BKRES_UNI_RSTR_DTDONE, without having a client descriptor, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

データの送信に失敗しました。

対処

- ネットワークに問題がある可能性があります。ネットワーク環境を確認してください。
- 管理サーバの環境を確認してください。

ERROR: brs_SendDataUnicast() failed, **「エラーコード」**, at OPCODE_BKRES_UNI_RSTR_DTALIVE, llNextBlockNumber==**「次ブロック番号」**, **「**MAC **アドレス」**exiting, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

データの送信に失敗しました。

対処

- ネットワークに問題がある可能性があります。ネットワーク環境を確認してください。
- 管理サーバの環境を確認してください。

ERROR: brs_SendDataUnicast() failed, **「エラーコード」**, at OPCODE_BKRES_UNI_RSTR_DTALIVE, llNextBlockNumber==**「次ブロック番号」**, without having a client descriptor, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

データの送信に失敗しました。

対処

- ネットワークに問題がある可能性があります。ネットワーク環境を確認してください。
- 管理サーバの環境を確認してください。

ERROR: SetRestoreDataToBuffer() failed at OPCODE_BKRES_UNI_RSTR_DT,**「エラーコード」**, llNextBlockNumber==**「次ブロック番号」**, **「**MAC **アドレス」**exiting, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

パケットの作成に失敗しました。

対処

管理サーバの環境を確認してください。

ERROR: SetRestoreDataToBuffer() failed at OPCODE_BKRES_UNI_RSTR_DT,**「エラーコード」**, llNextBlockNumber==**「次ブロック番号」**, without having a client descriptor, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

パケットの作成に失敗しました。

対処

管理サーバの環境を確認してください。

ERROR: brs_SendDataUnicast() failed,**「エラーコード」**, at OPCODE_BKRES_UNI_RSTR_DT, llNextBlockNumber==**「次ブロック番号」**, **「**MAC **アドレス」**exiting, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

データの送信に失敗しました。

対処

- ネットワークに問題がある可能性があります。ネットワーク環境を確認してください。
- 管理サーバの環境を確認してください。

ERROR: brs_SendDataUnicast() failed,**「エラーコード」**, at OPCODE_BKRES_UNI_RSTR_DT, llNextBlockNumber==**「次ブロック番号」**, without having a client descriptor, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

データの送信に失敗しました。

対処

- ネットワークに問題がある可能性があります。ネットワーク環境を確認してください。
- 管理サーバの環境を確認してください。

ERROR: ulPacketSize > 0, in SetRestoreDataToBuffer(),value of ulPacketSize==**「パケットサイズ」**is invalid, **「エラーコード」**, **「ファイル名」**:**「行数」**:**「日付」**.

原因

送信パケットの大きさが誤っています。

対処

管理サーバの環境を確認してください。

ErrorCode：0x01000048

bkressvc:

failed delete file(**「バックアップファイル名」**)，Error:**「エラーコード」**

原因

世代管理対象のバックアップファイルの削除に失敗しました。

対処

バックアップファイルが削除可能な状態か確認してください。保存先のフォルダが読み取り専用になっているなどの可能性があります。

ErrorCode：0x01000049

bkressvc:

failed delete file(**「バックアップファイル名」**)，Error:**「エラーコード」**

原因

世代管理対象のバックアップファイルの削除に失敗しました。

対処

バックアップファイルが削除できる状態か確認してください。保存先のフォルダが読み取り専用になっているなどの可能性があります。

ErrorCode：0x01000056

host: **「コンピュータ名」**(MAC **アドレス**)

bkressvc:

SendDataUnicast failed at **「オペコード」,「エラーコード」**

原因

データの送信に失敗しました。

対処

- ネットワークに問題がある可能性があります。ネットワーク環境を確認してください。
- 管理サーバの環境を確認してください。

ErrorCode：0x01000058

host: **「コンピュータ名」**(MAC **アドレス**)

bkressvc:

The backup operation was stopped because the verification operation was failed(open error).

Please executr the scenario again after confirming the file is not used.(**「エラーコード」**)

Scenario: **「シナリオ名」**

Tmp backup File: **「バックアップファイル名」**

原因

ベリファイデータ作成中，ファイルのオープンに失敗したため，バックアップの実

行を中止しました。

対処

バックアップファイルが書き込みできる状態か確認してください。保存先のフォルダが読み取り専用になっているなどの可能性があります。

ErrorCode：0x0100005d

host: **「コンピュータ名」**(MAC **アドレス**)

bkressvc:

The backup operation was stopped because the verification operation was failed(not enough space).

Please executr the scenario again after securing enough space.(**「エラーコード」**)

Scenario: **「シナリオ名」**

Tmp backup File: **「バックアップファイル名」**

原因

ベリファイデータの書き込み中に，サーバの容量不足で書き込めなくなったので，バックアップの実行を中止しました。

対処

サーバのディスクに十分な空き容量を確保して，再度実行してください。

ErrorCode：0x0100005e

host: **「コンピュータ名」**(MAC **アドレス**)

bkressvc:

The backup operation was stopped because of the following error.

Scenario: **「シナリオ名」**

Backup File: **「バックアップファイル名」**

Error:**「エラーコード」**.

原因

ベリファイデータの書き込み中にエラーが発生したため，バックアップの実行を中止しました。

対処

バックアップファイルが書き込みできる状態か確認してください。保存先のフォルダが読み取り専用になっているなどの可能性があります。

ErrorCode：0x01000064

host: **「コンピュータ名」（**MAC **アドレス）**

bkressvc:

The backup operation was stopped because the backup file header was not able to be updated.

Scenario: **「シナリオ名」**

Backup File: **「バックアップファイル名」**

Error:**「エラーコード」**.

原因

バックアップファイルのヘッダ部を更新できなかったので，バックアップの実行を中止しました。

対処

バックアップファイルが書き込みできる状態か確認してください。保存先のフォルダが読み取り専用になっているなどの可能性があります。

ErrorCode : 0x01000001

bkressvc :

ReceiveDataUnicast failed (1st).

原因

パケットの受信に失敗しました。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。
ネットワーク環境を確認してください。

ErrorCode : 0x01000002

host : hostname(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

bkressvc :

SendDataUnicast failed at OPCODE_BKREQ, [GetLastError].

原因

パケットの送信に失敗しました。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。
ネットワーク環境を確認してください。

ErrorCode : 0x01000003

host : hostname(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

bkressvc :

SendDataUnicast failed at OPCODE_RTRDY, [GetLastError].

原因

パケットの送信に失敗しました。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。
ネットワーク環境を確認してください。

ErrorCode : 0x01000004

host : hostname(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

bkressvc :

SendRestoreData_Unicast() failed at OPCODE_BKRES_UNI_RSTR_RDY, ulRetVal == 2, ClientDesc == NULL, [GetLastError].

原因

パケットの送信に失敗しました。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。
ネットワーク環境を確認してください。

ErrorCode : 0x01000005

host : hostname(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

bkressvc :

SendRestoreData_Unicast() failed at OPCODE_BKRES_UNI_RSTR_RDY, ulRetVal == 2, ClientDesc != NULL, [GetLastError].

原因

パケットの送信に失敗しました。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。
ネットワーク環境を確認してください。

ErrorCode : 0x01000006

host : hostname(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

bkressvc :

SendRestoreData_Unicast() failed at OPCODE_BKRES_UNI_RSTR_RDY, ulRetVal == 1, ClientDesc == NULL, [GetLastError].

原因

パケットの送信に失敗しました。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。
ネットワーク環境を確認してください。

ErrorCode : 0x01000007

host : hostname(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

bkressvc :

ReceiveDataUnicast failed (2nd).

原因

パケットの受信に失敗しました。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。
ネットワーク環境を確認してください。

ErrorCode : 0x01000009

host : hostname(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

bkressvc :

SendRestoreData_Unicast() failed at OPCODE_DTALIVE, [GetLastError].

原因

パケットの送信に失敗しました。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。
ネットワーク環境を確認してください。

ErrorCode : 0x0100000b

host : hostname(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

bkressvc :

SendDataUnicast failed at [OPCODE], [GetLastError].E1:E11

原因

パケットの送信に失敗しました。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。
ネットワーク環境を確認してください。

ErrorCode : 0x0100000c

host : hostname(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

bkressvc :

SendDataUnicast failed at OPCODE_DTALIVE, [GetLastError].

原因

パケットの送信に失敗しました。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。
ネットワーク環境を確認してください。

ErrorCode : 0x0100000f

host : hostname(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

bkressvc :

SendDataUnicast failed at OPCODE_DTDONE, [GetLastError].

原因

パケットの送信に失敗しました。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。
ネットワーク環境を確認してください。

ErrorCode : 0x01000015

host : hostname(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

bkressvc :

GetScenarioInformation() failed.

原因
シナリオ情報の取得に失敗しました。

対処
シナリオファイルが正しく作成されていることを確認してください。

ErrorCode : 0x01000018

host : hostname(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

bkressvc :

The operation was requested without scenario being started.

原因
シナリオ実行できない状態で，シナリオが実行されました。

対処
コンピュータの状態を確認してください。シナリオを実行できる状態であることを確認後，再度シナリオ実行を行ってください。

ErrorCode : 0x01000065

host : %s(%s)

bkressvc :

The backup operation was stopped because failed to received the packet.

原因
パケットの受信に失敗しました。

対処
ネットワークに問題がある可能性があります。
ネットワーク環境を確認してください。

ErrorCode : 0x01000066

host : %s(%s)

bkressvc :

The backup operation was stopped because failed to received the packet.

原因
パケットの受信に失敗しました。

対処
ネットワークに問題がある可能性があります。

ネットワーク環境を確認してください。

ErrorCode : 0x01008017

host : hostname(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

brcomc: (...)

Reply to 0x0000

brcomc: ERROR: Failed to send and receive BackupAndControlData with the PXE Server.

原因

クライアント側でパケットの送信および受信に失敗しました。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。
ネットワーク環境を確認してください。

ErrorCode : 0x01008019

host : hostname(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

brcomc: (...)

Reply to 0x0000

brcomc: ERROR: Failed to receive BackupControlData from the PXE Server.

原因

クライアント側でパケットの受信に失敗しました。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。
ネットワーク環境を確認してください。

ErrorCode : 0x01008028

host : hostname(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

brcomc: (...)

Reply to 0x0000

brcomc: ERROR: Failed to receive RestorePacket from the PXE Server.

原因

クライアント側でパケットの受信に失敗しました。

対処

ネットワークに問題がある可能性があります。
ネットワーク環境を確認してください。

ErrorCode : 0x0100803f

host : hostname(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

brcomc: (...)

Reply to 0x0000

Cannot find the corresponding disk(**ディスク番号**).

原因

指定されたディスクが見つかりませんでした。

対処

指定されたディスク番号が存在しない可能性があります。ディスク構成チェックシナリオを実行して，指定されたディスク番号が正しいことを確認してください。
また，DPM でサポートされていない装置，構成の場合，ディスクの認識ができない可能性があります。DPM でサポートされているか確認してください。

ErrorCode : 0x01008042

host : hostname(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

brcomc: (...)

Reply to 0x0000

Cannot find the corresponding partition(**パーティション番号**).

原因

指定されたパーティション番号が見つかりませんでした。

対処

指定されたパーティション番号が存在しない可能性があります。ディスク構成チェックシナリオを実行して，指定されたパーティション番号が正しいことを確認してください。

ErrorCode : 0x01008043

host : hostname(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

brcomc: (...)

Reply to 0x0000

Cannot find the corresponding logical drive(**パーティション番号**).

原因

指定されたパーティション番号が見つかりませんでした。

対処

指定されたパーティション番号が存在しない可能性があります。ディスク構成チェックシナリオを実行して，指定されたパーティション番号が正しいことを確認してください。

ErrorCode : 0x01008053

host : hostname(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

brcomc: (...)

Reply to 0x0000

brcomc: ERROR: Received the illegal reply, pRcvPackt->Header.usOpcode==XXXX

原因

バックアップ実行前に，管理サーバ側で何らかのエラーが発生しました。

対処

詳細については，同時刻に登録されているイベントログ情報を参照してください。

Error: Failed to read data in brdp(0.0.0.0.0.0) To resolve the problem, please refer to User's Guide.

原因

ハードウェア問題の可能性があります。

対処

ハードウェアが正常に動作しているか確認してください。

以下の 2 種類のイベントログが出力されます。

ソース：cliwatch

Error cannot read CLF:

MAC(xx-xx-xx-xx-xx-xx),Code-0xXXXXX.XXXXXX.XXXX

ソース：PxeServices

pxemgr.dll: No responce from Client Management Service.

MAC = xx-xx-xx-xx-xx-xx

原因

管理サーバがクライアントからの PXE 要求を受診した際に，高負荷やネットワーク等の要因で管理サーバからデータベースにアクセスできませんでした。

対処

管理サーバとデータベース間で通信できるかを確認してください。また，高負荷によりアクセスが失敗した等の場合は，負荷が下がった後で再度シナリオ実行を行ってください。

5.4.3 その他

DmCreateMutex() error = Global¥DmMutexWakeON

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateMutex() error = Global¥DmMutexClfWrt

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateMutex() error = Global¥DmMutexSnrExc

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateMutex() error = Global¥DmMutexSrhMem

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateMutex() error = Global¥DmMutexWolMem

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateMutex() error = Global¥DmMutexRptWrt

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateMutex() error = Global¥DmMutexRupdMem

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateMutex() error = Global¥DmMutexVerWrt

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateMutex() error = Global¥DmMutexEvtWrt

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateMutex() error = Global¥DmMutexIcmbApi

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateMutex() error = Global¥DmMutexRarpWrt

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmCreateMutex() error = Global¥¥DmMutexCleWrt

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

DmShrMemMapping() error code = xxx

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

GetResourceFromIni() Failed

原因

管理サーバ起動時に必要な ini ファイルが存在しません。

対処

管理サーバ for DPM を再インストールしてください。

DmInitSharedDll() DmShrMemFree() error code = xxx

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

can not get PC name from hardware.ini MAC : group = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xx

原因

ini ファイルの読み込みに失敗しました。

対処

システム管理者に連絡してください。

Starting process of the computer failed when execute scenario MAC = xx-xx-xx-xx-xx-xx

原因

シナリオ実行時に，コンピュータの電源 ON またはリブートに失敗しました。

対処

ネットワークケーブルが接続されていないか，Wake On Lan できる設定になっていません。POST 画面に強制電源 OFF した場合は，次回起動時 Wake On Lan しないことがあります。ハードウェア設定を確認してもう一度シナリオ実行を行ってください。また，コンピュータの起動に時間が掛かる場合は，「詳細設定」画面の「Wake On Lan タイムアウト」の時間を長くしてから再度シナリオ実行を行ってください。

remote update service data send error = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

scenario report write error MAC : SNR = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxxxxxxx.snr

原因

シナリオ実行結果ログの書込みに失敗しました。

対処

システム管理者に連絡してください。

Starting process of the computer failed MAC = xx-xx-xx-xx-xx-xx

原因

コンピュータの電源 ON に失敗しました。

対処

ネットワークケーブルが接続されていないか，Wake On Lan できる設定になっていません。POST 画面に強制電源 OFF した場合は，次回起動時 Wake On Lan しないことがあります。ハードウェア設定を確認してもう一度電源 ON を行ってください。

また，コンピュータの起動に時間が掛かる場合は，「詳細設定」定画面の「Wake On Lan タイムアウト」の時間を長くしてから再度電源 ON を行ってください。

Scenario TimeOut Free SetEvent Error Sts = xxxxx

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

Remote Power On Time Out Free SetEvent Error Sts = xxxxx

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

get power status error = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

コンピュータの電源状態の取得に失敗しました。

対処

システム管理者に連絡してください。

target reboot start error = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

コンピュータのリブートに失敗しました。

対処

クライアントサービス for DPM のインストールを行ってください。

remote power on start error = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

コンピュータの電源 ON に失敗しました。

対処

システム管理者に連絡してください。

target is power on state = xx-xx-xx-xx-xx-xx

原因

シナリオ実行時に，コンピュータの電源状態が電源 ON になっていいます。

対処

コンピュータを電源 OFF 状態にしてから再度シナリオ実行を行ってください。

create thread error = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があり

ます。

対処

管理サーバを再起動してください。

get mutex error sts = xxx

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

registry value not found value name = Remote Power On Time Out

原因

レジストリからの情報取得に失敗しました。

対処

管理サーバ for DPM を再インストールしてください。

memory allocation error sts = xxxxx

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

scenario initialize get scenario data MAC : error = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

エージェントアップグレード用に必要なデータが不足しています。

対処

管理サーバ for DPM を再インストールしてください。

scenario start rupdate progress error MAC : STS = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

PxeService: Error **「エラーコード」**while binding Socket on Port=4011, IP=XXX-XXX-XXX-XXX

原因

ポート（UDP：4011）が，他のアプリケーション等で使用されているため，「DeploymentManager PXE Management」サービスが起動できない可能性があります。

対処

ポート（UDP：4011）を開放して，「DeploymentManager PXE Management」サービスを開始してください。

Failed to start the Backup/Restore Management service because an error has occurred while binding network socket.¥nError: **「エラーコード」**

原因

ポート（TCP：56022，TCP：56030）のどちらかが，他のアプリケーション等で使用されているため，「DeploymentManager Backup/Restore Management」サービスが正しく起動していない可能性があります。

対処

ポート（TCP：56022，TCP：56030）を開放して，「DeploymentManager Backup/Restore Management」サービスを再起動してください（サービスが停止している場合は，開始してください）。

scenario start write shared memory MAC : error = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

シナリオ実行前の準備処理に失敗しました。

対処

システム管理者に連絡してください。

scenario flg write MAC : error = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

ini ファイルの書き込みに失敗しました。

対処

システム管理者に連絡してください。

scenario initialize create client.dat MAC : error = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

データファイルの作成に失敗しました。

対処

システム管理者に連絡してください。

scenario linux create config MAC : error = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

Linux クリアインストールに失敗しました。

対処

システム管理者に連絡してください。

scenario start create instutl.ini MAC : error = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

ini ファイルの作成に失敗しました。

対処

システム管理者に連絡してください。

scenario start before create runcmd MAC : error = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

ini ファイルの作成に失敗しました。

対処

システム管理者に連絡してください。

scenario start dir delete error MAC = xx-xx-xx-xx-xx

原因

フォルダの削除に失敗しました。

対処

共有フォルダ配下のファイルを解放してから再度シナリオ実行を行ってください。

scenario start create unattend.txt MAC : error = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

OS インストール用の情報ファイルのコピーに失敗しました。

対処

共有フォルダのアクセス権を確認してください。

scenario start create runcmd MAC : error = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

ini ファイルの作成に失敗しました。

対処

システム管理者に連絡してください。

scenario start runcmnd copy MAC : error = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

ini ファイルのコピーに失敗しました。

対処

共有フォルダのアクセス権を確認してください。

scenario start oem driver copy MAC : error = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

フォルダのコピーに失敗しました。

対処

共有フォルダのアクセス権を確認してください。

scenario start update module copy MAC : error = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

フォルダのコピーに失敗しました。

対処

共有フォルダのアクセス権を確認してください。

scenario start create bat file MAC : error = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

バッチファイルの作成に失敗しました。

対処

共有フォルダのアクセス権を確認してください。

scenario start create deplogon.bat file MAC : error = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

バッチファイルの作成に失敗しました。

対処

共有フォルダのアクセス権を確認してください。共有フォルダにアクセス権がある場合は，OS インストール用のパラメータファイル作成時に，ドメインのパスワードが設定されていない可能性があります。
パラメータファイルの修正で，ドメインのパスワードを設定し再度シナリオ実行を行ってください。

configfile not found filename = xxxxxxxx

原因

Linux インストール用のパラメータファイルが存在しません。

対処

Linux インストール用のパラメータファイルを作成してくだい。

scenario start get rack name error Group : error = xx : xxx

原因

ini ファイルの読み込みに失敗しました。

対処

システム管理者に連絡してください。

update module create dir error = xxx

原因

フォルダの作成に失敗しました。

対処

共有フォルダのアクセス権を確認してください。また，ドライブの空き容量も確認してください。

update module file copy error from : to : sts = xxxxx : xxxxx : xxx

原因

ファイルのコピーに失敗しました。

対処

共有フォルダのアクセス権を確認してください。また，ドライブの空き容量も確認してください。

BACKUP/RESTORE DLL Load Error xxxxx

原因

必要な DLL がインストールされていない可能性があります。

対処

管理サーバ for DPM を再インストールしてください。

Pipe CreateFile error = xx-xx-xx-xx-xx-xx : xxx

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

Error cannot create ¥¥¥¥.¥¥pipe¥¥DmPipeBinlOutbound:

原因

¥¥¥¥.¥¥pipe¥¥DmPipeBinlOutbound パイプの作成に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください

Error ConnectNamedPipe failed while receiving data via pipe.

原因

接続許可に失敗しました。クライアント間の LAN 接続に問題がある可能性があります。

対処

LAN の接続状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error Unknown value was returned from the wait function.

原因

関数の戻り値が不正であるため，失敗しました。
API から予期せぬ戻り値が返ってきました。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，管理サーバおよび，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot create thread(DmPipeFromBinlInstance):

原因

スレッドの作成に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot allocate receive buffer(DM_BINL_OUTBOUND_DATA):

原因

受信用バッファのメモリ確保に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error received data from binl was too big...

原因

PXE サービスより受信したデータのサイズが想定より大きいため，失敗しました。
高負荷状態等の要因により，管理サーバの状態がおかしくなっている可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，管理サーバおよび，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error received data allocate client list structure(DM_CLIENT_BOOT_DATA):

原因

内部用管理データのメモリの確保に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Recieved data from BINL was corrupt: NbpIndex=XX

原因

PXE サービスより受信したデータ内容に誤りがあるため，失敗しました。
高負荷状態等の要因により，管理サーバの状態がおかしくなっている可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot read CLF:

原因

クライアントリストファイルの読込みに失敗しました。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，しばらく待って再度シナリオを実行してください。

Error cannot create TimeoutThread:

原因

タイムアウト監視スレッドの生成に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot change CLF scenario flag to ErrorCode:

原因

クライアントリストファイルの更新に失敗しました。

対処

エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，しばらく待って再度シナリオを実行してください。

Error cannot send message to ¥¥¥¥.¥¥pipe¥¥DmPipeSnrInbound:

原因

シナリオ監視サービスへのデータ送信に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot connect to ¥¥¥¥.¥¥pipe¥¥DmPipeSnrInbound

原因

シナリオ監視サービスとの接続に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

CLF scenario flag is unknown code XX

原因

クライアントリストファイルのステータスフラグが不正です。

対処

エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，しばらく待って再度シナリオを実行してください。

Error cannot allocate send buffer(DM_SNR_OUTBOUND_DATA):

原因

送信バッファのメモリの確保に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot send message to ¥¥¥¥.¥¥pipe¥¥DmPipeSnrOutbound:

原因

クライアント管理サービスへのデータ送信に失敗しました。
クライアント間の LAN 接続に問題がある可能性があります。

対処

LAN の接続状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot connect to ¥¥¥¥.¥¥pipe¥¥DmPipeSnrOutbound (MAIN and SUB):

原因

クライアント管理サービスとの接続に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot create ¥¥¥¥.¥¥pipe¥¥DmPipeSnrOutbound:

原因

¥¥¥¥.¥¥pipe¥¥DmPipeSnrOutbound パイプの作成に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot create thread(DmPipeFromSnrwatchInstance)

原因

スレッドの作成に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot allocate receive buffer(DM_SNR_OUTBOUND_DATA):

原因

受信用バッファのメモリの確保に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot get target infomation from CLF:

原因

管理対象コンピュータの情報がクライアントリストファイルから取得できなかったので，失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足しているか，レジストリ情報が破壊さ

れている可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot get NBPfile path:

原因

NBP ファイルが格納されているフォルダが存在しないため，失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足しているか，レジストリ情報が破壊されている可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error NbpFile is not exist.(**ファイル名**):

原因

< 共有フォルダ (C:¥Deploy)>¥ClStatus¥arp.dat のオープンに失敗しました。

対処

上記のフォルダ，およびファイルのアクセス権を確認してください。また，共有フォルダをエクスプローラから変更していないかを確認してください。

Error cannot found client list:

原因

内部管理クライアント情報リストにクライアント情報が存在しないため，失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，しばらく待ってから，再度シナリオを実行してください。

Error cannot clear scenario flag in CLF:

原因

クライアントリストファイルのステータスフラグのクリアに失敗しました。

対処

エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，しばらく待って再度シナリオを実行してください。

Error cannot send message to ¥¥¥¥.¥¥pipe¥¥DmPipeBinIInbound:

原因

PXE サービスへのデータ送信に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再

度シナリオを実行してください。

Error cannot send message to ¥¥¥¥.¥¥pipe¥¥DmPipeBinIInboundSub:

原因

PXE サービスへのデータ送信に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot connect to ¥¥¥¥.¥¥pipe¥¥DmPipeBinIInbound:

原因

PXE サービスとの接続に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error create timeout event:

原因

タイムアウトイベントの生成に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

LAN の接続状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error create event for exit TimeoutThread:

原因

タイムアウトスレッドの終了イベントの生成に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

LAN の接続状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot create thread(DmTimeoutInstance):

原因

タイムアウトスレッドの生成に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

LAN の接続状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot allocate MAC address buffer(for TimeoutThread)

原因

タイムアウトスレッドの動的メモリの確保に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

LAN の接続状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Info Target information not found in TargetList:

原因

高負荷状態などの要因により当イベントログが出力されることがありますが，動作には問題ありません。

対処

シナリオ実行エラーになっている場合は，再度シナリオを実行してください。

Error cannot expand receive buffer:

原因

送受信バッファの拡張に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

LAN の接続状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot create ¥¥¥¥.¥¥pipe¥¥DmPipeSnrInbound:

原因

¥¥¥¥.¥¥pipe¥¥DmPipeSnrInbound パイプの作成に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error ConnectNamedPipe failed while receiving data via pipe.

原因

接続許可に失敗しました。
クライアント間の LAN 接続に問題がある可能性があります。

対処

LAN の接続状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error Unknown value was returned from the wait function.

原因

関数の戻り値が不正であるため，失敗しました。
API から予期せぬ戻り値が返ってきました。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，管理サーバおよび，クライアント

の電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot create thread(DmPipeFromCliwatchInstance):

原因

スレッドの作成に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot create ¥¥¥¥.¥¥pipe¥¥DmPipeSnrInboundSub:

原因

¥¥¥¥.¥¥pipe¥¥DmPipeSnrInboundSub パイプの作成に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

LAN の接続状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error ConnectNamedPipe failed while receiving data via pipe.(SUB)

原因

接続許可に失敗しました。
クライアント間の LAN 接続に問題がある可能性があります。

対処

LAN の接続状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error Unknown value was returned from the wait function.(SUB)

原因

関数の戻り値が防いであるため，失敗しました。
API から予期せぬ戻り値が返ってきました。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，管理サーバおよび，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot create thread(DmPipeFromCliwatchInstance-SUB):

原因

スレッドの作成に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

LAN の接続状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot allocate receive buffer(DM_SNR_INBOUND_DATA):

原因

受信用バッファのメモリ確保に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

LAN の接続状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error received data from binl was too big:

原因

PXE サービスより受信したデータのサイズが想定より大きいため，失敗しました。
高負荷状態等の要因により，管理サーバの状態がおかしくなっている可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，管理サーバおよび，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot allocate client list structure(DM_SCENARIO_BOOT_DATA):

原因

内部用管理データのメモリの確保に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

LAN の接続状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Recieved data from CLIWATCH was corrupt: NbpIndex=XX

原因

クライアントサービス for DPM より受信したデータ内容に誤りがあるため，失敗しました。
高負荷状態等の要因により，管理サーバの状態がおかしくなっている可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot change CLF:

原因

クライアントリストファイルの更新に失敗しました。

対処

エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，しばらく待って再度シナリオを実行してください。

Can't find this client line in CLF:

原因

クライアントリストファイルに対象となるクライアントの情報が無いため，失敗し

ました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処
エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot read CLF:

原因
クライアントリストファイルの読込みに失敗しました。

対処
エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，しばらく待って再度シナリオを実行してください。

Error cannot get Arp.dat path:

原因
ARP.DAT のファイルパスの取得に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足しているか，レジストリ情報が破壊されている可能性があります。

対処
管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot open ARP:

原因
<共有フォルダ (C:¥Deploy)>¥ClStatus¥arp.dat のオープンに失敗しました。

対処
上記のフォルダ，およびファイルのアクセス権を確認してください。また，共有フォルダをエクスプローラから変更していないかを確認してください。

Error cannot get client.dat path:

原因
Client.dat のファイルパスの取得に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足しているか，レジストリ情報が破壊されている可能性があります。

対処
管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot get type of partition specified.:

原因
Runcmd.ini のパーティション指定に誤りがあります。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足しているため，読込み処理に失敗した可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot rename Linux configration file:

原因

Linux CFG ファイル名変換処理に失敗しました。

対処

エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，しばらく待って再度シナリオを実行してください。

Error cannot read scenario file:

原因

シナリオファイルの読込みに失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足しているか，レジストリ情報が破壊されている可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot change CLF scenario flag to ErrorCode

原因

クライアント主導許可フラグの読込みに失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足しているか，レジストリ情報が破壊されている可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot clear CLF scenario flag:

原因

クライアントリストファイルのステータスフラグのクリアに失敗しました。

対処

エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，しばらく待って再度シナリオを実行してください。

Error cannot create TimeoutThread:

原因

タイムアウト監視スレッドの生成に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot allocate send buffer(DM_SNR_OUTBOUND_DATA)

原因

送信バッファのメモリ確保に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot send message to ¥¥¥¥.¥¥pipe¥¥DmPipeSnrOutbound:

原因

シナリオ監視サービスへのデータ送信に失敗しました。
クライアント間の LAN 接続に問題がある可能性があります。

対処

LAN の接続状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot send message to ¥¥¥¥.¥¥pipe¥¥DmPipeSnrOutboundSub:

原因

シナリオ監視サービスへのデータ送信に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot connect to ¥¥¥¥.¥¥pipe¥¥DmPipeSnrOutbound(MAIN and SUB):

原因

シナリオ監視サービスとの接続に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error create timeout event:

原因

タイムアウトイベントの生成に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error create event for exit TimeoutThread:

原因

タイムアウトスレッドの終了イベントの生成に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot create thread(DmTimeoutInstance):

原因

タイムアウトスレッドの生成に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error cannot allocate MAC address buffer(for TimeoutThread)

原因

タイムアウトスレッドの動的メモリの確保に失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Info : Target information not found in TargetList.

原因

内部管理クライアント情報リストにクライアント情報が存在しません。

対処

高負荷状態等の要因により，当イベントログが出力されることがありますが，動作には問題ありません。
もし，シナリオ実行エラーになっている場合は，再度シナリオを実行してください。

Error : Timeout error and stop run scenario. No responce from target:

原因

対象となるクライアントからの応答がないため，タイムアウトが発生しました。
クライアント間の LAN 接続に問題がある可能性があります。

対処

LAN の接続状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

Error Failed of Reading ScenarioFile Or Osdata.ini:

MAC(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

原因

シナリオファイル，Osdata.ini の読込みに失敗しました。
高負荷状態等の要因により，リソースが不足しているか，レジストリ情報が破壊されている可能性があります。

対処

管理サーバの状態を確認の上，エラーを解除し，クライアントの電源を切断後，再度シナリオを実行してください。

There is no response from a Agent:

MAC(xx-xx-xx-xx-xx-xx)

原因

クライアントサービス for DPM を用いた運用を行うを選択した場合，クライアントからの通信をもってシナリオ完了としますが，クライアントからの通信が行われていません。

対処

クライアントサービス for DPM がインストールされているかを確認してください。または，LAN の接続状態に異常はないかを確認してください。

The partition number is not specified.

原因

パーティション番号が指定されていません。

対処

このエラーについては，サポートセンターに確認してください。

The partition number is not a numerical value.

原因

パーティション番号が数値以外の値です。

対処

このエラーについては，サポートセンターに確認してください。

Failed to open a file(/bin/prgr_info.txt)

原因

処理進捗通知用ファイルのオープンに失敗しました。

対処

このエラーについては，サポートセンターに確認してください。

Failed to open a file(/bin/debug.txt)

原因

処理進捗通知用ファイル（保守用）のオープンに失敗しました。

対処

このエラーについては，サポートセンターに確認してください。

The size of restore data is larger than the target partition or disk.

原因

フルセクタオプションを有効としたリストアにてリストア先のストレージデバイスのセクタサイズよりリストア処理データのセクタサイズが大きい場合に発生します。

対処

フルセクタオプションが有効なリストアシナリオではセクタサイズが異なるディス

クへのリストアはできません。

Argument(1 - *) of FullSectorAccess Function is Wrong.

対処

このエラーについては，サポートセンターに確認してください。

Argument(2 - *) of FullSectorAccess Function is Wrong.

対処

このエラーについては，サポートセンターに確認してください。

Argument(3 - *) of FullSectorAccess Function is Wrong.

対処

このエラーについては，サポートセンターに確認してください。

Argument(4 - NULL) of FullSectorAccess Function is Wrong.

対処

このエラーについては，サポートセンターに確認してください。

Process Flag to Open Device is not 'O_RDONLY' or 'O_WRONLY'.

対処

このエラーについては，サポートセンターに確認してください。

Failed to open the specified disk(DEVICE_NAME).

This may be caused by an unsupported hardware or hardware failure.

原因

ストレージデバイスファイル（DEVICE_NAME）のオープンに失敗しました。

対処

該当機器（HDD）が DPM のサポート対象外か，もしくは故障している可能性があります。

Failed to close a file(ERRNO - ID).

原因

指定されたデバイスファイル（ERRNO-ID）のクローズ時にエラーが発生しました。

対処

通常オープンできたデバイスがクローズできないことはありませんので該当機器が故障している可能性があります。

Found the error during the input of a binary stream.

原因

リストアデータの読み出し時にエラーが発生しました。

対処

このエラーについては，サポートセンターに確認してください。

Unpredictable end of data.

There may be a mismatch between header information and actual data.

(SIZEA, SIZEB)

原因

リストアデータが途中までしか読み出せませんでした。

対処

バックアップイメージが壊れていないか，ネットワークトラブルなどがないか確認してください。

Failed to read a file. (ERRNO)

原因

バックアップデータの読み出しに失敗しました。

対処

ディスクに問題がないか確認してください。

Could not read data of the specified size. (SIZEA, SIZEB)

Bad sectors may exist. Try to repair the disk using CHKDSK etc.

原因

ディスクを最後まで読み出せませんでした。

対処

不良セクタが存在している可能性があります。CHKDSK などでディスクの状態を確認してから再度実行してみてください。

Backup write Size differ!! (SIZEA / SIZEB).

原因

読み出したディスク内容の出力に失敗しました。

対処

管理対象コンピュータにハードウェア上のトラブルが発生している可能性があります。

Failed to write a file(ERRNO - ERRMSG).

原因

ディスクの書き込みに失敗しました。

対処

ディスクが故障しているか，不良セクタが存在している可能性があります。可能ならディスクを交換して再度実行してみてください。

Could not write data of the specified size. (SIZEA / SIZEB)

The disk may be damaged.

原因

指定されたデータをディスクに書き込めませんでした。

対処

ディスクが故障している可能性があります。

Tried to write data after the end of partition.

Data in a larger partition may have been restored to a smaller partition.

(SIZEA : SIZEB, OFFSETA, OFFSETB)

原因

リストア先ディスクに指定された書き込み位置がみつかりません。

対処

大きいパーティションのデータを小さいパーティションにリストアしている可能性があります。

Could not move to specified read/write location. (OFFSETA, OFFSETB)

The disk may be damaged.

原因

ディスク上のオフセット位置の移動に失敗しました。

対処

ディスクが故障している可能性があります。

Failed to allocate memory. (ERRNO)

原因

プログラム上でメモリ確保に失敗しました。

対処

管理対象コンピュータにハードウェア上のトラブルが発生している可能性があります。

Failed to change memory. (ERRNO)

原因

プログラム上でメモリ再確保に失敗しました。

対処

管理対象コンピュータにハードウェア上のトラブルが発生している可能性があります。

Not Find an extended memory.

原因

ディスク情報の読み取りに失敗しました。

対処

MBR，PBR が破損している可能性があります。

Failed to get the size of destination HDD to restore. (ERRNO)

The disk may be damaged.

原因

リストア先の HDD のサイズを取得できませんでした

対処

該当機器がサポート対象外か，もしくは故障している可能性があります。

Unsupported partition type(TYPE).

This partition type can not be backed-up/restored.

原因

未対応のパーティションタイプです。

対処

このパーティションはサポートしていません。

Cannot backup or restore partition specification(TYPE).

原因

論理ドライブではなく，拡張パーティション自体が指定されました。

対処

このエラーについては，サポートセンターに確認してください。

There is a mismatch between partition types of MBR(NO - TYPE) and BPB(NO - TYPE).

This disk can not be backed-up/restored.

原因

ディスク先頭のパーティション情報とパーティションにある情報に食い違いがあります。

対処

ディスク情報が壊れているか，未対応のパーティション形式です。または，バックアップできるパーティション数を越えています。バックアップ対象のディスクを確認してください。

パーティション数については，「2.5.1　バックアップシナリオファイルの作成」の4. の注意を参照してください。

cannot backup or restore partition specification(NO - TYPE).

原因

拡張パーティションに対してパーティション単位のシナリオが指定されました。

対処

拡張パーティションに対してはパーティション単位でのシナリオは実行できません。

BPB's partition type is unsupported.

This partition can not be backed-up/restored.

原因

未対応のパーティションタイプです。

対処

このパーティションはサポートしていません。

This BPB Data cannot be processed(not Memory Area).

原因

リストア後に読み出したパーティション情報のチェックでエラーが発生しました。

対処

管理対象コンピュータのメモリが故障している可能性があります。それ以外の場合

はサポートセンターに確認してください。

This BPB Data cannot be processed(Size is zero).

原因

リストア後に読み出したパーティション情報のチェックでエラーが発生しました。

対処

管理対象コンピュータのメモリが故障している可能性があります。それ以外の場合はサポートセンターに確認してください。

DynamicDisc has broken!(not PRIVHEAD on 6Sector of Disk).

原因

ダイナミックディスクに異常があります。

対処

ディスクが正常に認識されているか確認してください。また CHKDSK などで問題がないか確認してください。

DynamicDisc has broken! (not PRIVHEAD in LDM Database).

原因

ダイナミックディスクに異常があります。

対処

ディスクが正常に認識されているか確認してください。また CHKDSK などで問題がないか確認してください。

DynamicDisc has broken! (not TOCBLOCK in LDM Database).

原因

ダイナミックディスクに異常があります。

対処

ディスクが正常に認識されているか確認してください。また CHKDSK などで問題がないか確認してください。

DynamicDisc has broken!(not VMDB in LDM Database).

原因

ダイナミックディスクに異常があります。

対処

ディスクが正常に認識されているか確認してください。また CHKDSK などで問題がないか確認してください。

DynamicDisc has broken!(not VBLK of Disk in LDM Database).

原因

ダイナミックディスクに異常があります。

対処

ディスクが正常に認識されているか確認してください。また CHKDSK などで問題がないか確認してください。

DynamicDisc has broken! (not VBLK of Partition in LDM Database).

原因

ダイナミックディスクに異常があります。

対処

拡張パーティションを含むベーシックディスクをダイナミックディスクに変換していた場合はバックアップすることはできません。それ以外の場合はディスクが正常に認識されているか確認してください。また CHKDSK などで問題がないか確認してください。

DynamicDisc has broken! (not VBLK of Component in LDM Database).

原因

ダイナミックディスクに異常があります。

対処

ディスクが正常に認識されているか確認してください。また CHKDSK などで問題がないか確認してください。

DynamicDisc has broken! (not VBLK of Volume in LDM Database).

原因

ダイナミックディスクに異常があります。

対処

ディスクが正常に認識されているか確認してください。また CHKDSK などで問題がないか確認してください。

DynamicDisc has broken!(not PRIVHEAD in LDM Database).

原因

ダイナミックディスクに異常があります。

対処

リストア実行時のバックアップイメージデータ中に含まれている管理情報に異常があります。バックアップイメージファイルのデータが壊れている可能性があります。このイメージファイルはリストアできません。

There is no extended memory.

原因

バックアップであればディスクから読み出したデータに異常があります。CHKDSK などでディスク状態を確認した後再度実行してみてください。

対処

リストアであればバックアップイメージファイルのデータが壊れている可能性があります。このイメージファイルはリストアできません。

Call get Volume Position in BasicDisc.

対処

このエラーについては，サポートセンターに確認してください。

Specification of an invalid volume number(NO).

対処

このエラーについては，サポートセンターに確認してください。

This data is not restorable backup data(3).

原因

バックアップイメージファイル内容が不正です。

対処

イメージファイルが壊れている可能性があります。このイメージファイルはリストアできません。

This backup file includes only valid sector data.

It can not be restored using a scenario with full-sector option.(1)

原因

シナリオ内容とリストアデータに不整合があります。.

対処

通常のバックアップイメージに対するリストアシナリオにフルセクタオプションが指定されています。通常のバックアップイメージをリストアする場合は，シナリオでフルセクタオプションを指定しないようにしてください。

This backup file includes only valid sector data.

It can not be restored using a scenario with full-sector option.(2)

原因

シナリオ内容とリストアデータに不整合があります。

対処

通常のバックアップイメージに対するリストアシナリオにフルセクタオプションが指定されています。通常のバックアップイメージをリストアする場合は，シナリオでフルセクタオプションを指定しないようにしてください。

This data is full sector backup data.

It can not be restored using a scenario without full-sector option.

原因

シナリオ内容とリストアデータに不整合があります。

対処

フルセクタバックアップのイメージに対するリストアシナリオにフルセクタオプションが指定されていません。フルセクタバックアップのイメージをリストアする場合は，シナリオでフルセクタオプションを指定してください。

This data is not restorable backup data (1).

原因

バックアップイメージファイル内容が不正です。

対処

イメージファイルが壊れている可能性があります。このイメージファイルはリストアできません。

You are trying to restore backup data of whole disk to a partition,

or restore backup data of a partition to a disk.

原因

シナリオ内容とリストアデータに不整合があります。

対処

ディスク全体のバックアップイメージに対してパーティション指定のリストアシナリオが実行されました。ディスク全体のバックアップイメージをリストアする場合は，シナリオのパーティション指定で“ 指定しない（ディスク全体）”を選択してください。

The active flag is set to the non-formatted Area of HDD.

原因

ディスク状態が異常です。

対処

バックアップを行うことはできません。

Cannot Backup Partition of GPT Disc..

原因

GPT ディスクに対してパーティション単位のバックアップは実行できません。

対処

必要であればディスク全体のバックアップを行ってください。

Check GPT Data is Error(NO).

原因

バックアップであれば GPT ディスクから読み出したデータに異常があります。リストアであればバックアップイメージファイルのデータが壊れている可能性があります。CHKDSK などでディスク状態を確認した後再度実行してみてください。

対処

バックアップであれば CHKDSK などでディスク状態を確認した後再度実行してみてください。リストアであればこのイメージファイルはリストアできません。

Cannot Restore Partition of GPT Disc.

原因

GPT ディスクに対してパーティション単位のリストアは実行できません。

対処

ベーシックディスクにリストアするか，ディスク全体のリストアを行ってください。

Failed to get PartitionType of LDM..

原因

管理領域からパーティション情報を読み出せませんでした。

対処

CHKDSK などでディスク状態を確認した後再度実行してみてください。

Failed to change PartitionType of LDM.

原因

未対応のパーティションタイプです。

対処

このパーティションはサポートしていません。

Failed to get PartitionType from BPB.

原因

パーティション先頭の管理領域からパーティション情報を読み出せませんでした。

対処

CHKDSK などでディスク状態を確認した後再度実行してみてください。

Partition(No.NO) is not Maintenance Partition.

原因

未対応のパーティションタイプです。

対処

このパーティションは処理できません。

Partition(No.NO) is unformatted.

原因

未対応の未フォーマット形式です。

対処

パーティションをフォーマットしてから再度実行してください。

PartitionType of BPB(TYPE) is different from LDM PartitionType (TYPE).

原因

管理領域のパーティション情報と実際のパーティションの情報に食い違いがあります。

対処

このディスクは処理できません。

Primary Partition(NO) is Empty Partition.

原因

パーティション指定のシナリオで空きパーティションが指定されています。

対処

このエラーについては，サポートセンターに確認してください。

This Extend Partition(NO) is nothing.

原因

パーティション指定のシナリオで指定された拡張パーティションや論理ドライブが存在しません。

対処

論理ドライブのパーティション番号はディスク上の位置に関係なくプライマリパー

ティションの後としてカウントされます。詳しくは「2.5.1　バックアップシナリオファイルの作成」を参照してください。
ディスク指定のシナリオでこのエラーが発生した場合は，サポートセンターに確認してください。

Logical Drive(NO) is Empty Partition.

原因

パーティション指定のシナリオで指定された論理ドライブが空きパーティションです。

対処

このエラーについては，サポートセンターに確認してください。

This Partition Number(NO) is Zero.

対処

このエラーについては，サポートセンターに確認してください。

Last Partition of HDD is not found.

対処

このエラーについては，サポートセンターに確認してください。

This Primary Partition(NO) is Empty Partition.

原因

パーティション指定のシナリオで空きパーティションが指定されています。

対処

このエラーについては，サポートセンターに確認してください。

This Logical Drive(NO) is Empty Partition.

原因

パーティション指定のシナリオで指定された論理ドライブが空きパーティションです。

対処

このエラーについては，サポートセンターに確認してください。

Backup Data is unrestorable because Size is larger than HDD. (SIZEA, SIZEB)

原因

リストアしようとしているバックアップデータはリストア先の HDD よりサイズが大きいので，リストアできません。

対処

リストア先の HDD はバックアップ元のディスクと同じか大きいサイズのものを指定してください

Primary Partition(NO) is Empty.

原因

パーティション指定のシナリオで空きパーティションが指定されています。

対処

このエラーについては，サポートセンターに確認してください。

failed in reading of a bitmap file.

原因

NTFS の BITMAP データ領域の読込み（解析）に失敗しました。

対処

ファイル情報が壊れている可能性があります。CHKDSK などを実行し，ディスクの状態を確認した後再度実行してみてください。

ftsvc:

ERROR: CreateFile failed, pcFullPath==xxx, xxx, xxx:xxx:xxx

原因

転送ファイル，フォルダのオープン，作成時に，エラーが発生しました。

対処

転送先のディスク容量が不足している可能性があります。ご確認ください。

ftsvc:

ERROR: GetFileSizeEx failed, pcFullPath==xxx, xxx, xxx:xxx:xxx

原因

ダウンロード元のファイル，フォルダのサイズ取得に失敗しました。

対処

クライアントにダウンロード元のファイル，フォルダが存在するかの確認を行ってください。

ftsvc:

ERROR: SetFileTime failed, pcFullPath==xxx, xxx, xxx:xxx:xxx

原因

アップロード先のファイル，フォルダのファイル時間設定時に，ファイルアクセスエラーが発生しました。

対処

管理サーバ，クライアント，ネットワークの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR Packet Inforationxxx

原因

エラーパケット [xxx] の送信に失敗しました。

対処

ネットワークの状態を確認してください。

ftsvc:

ft: ERROR: bind failed, **「エラー詳細」**,**「ファイル名」**:**「ライン数」**:**「日付」**

原因

ポート（TCP：56023）が，他のアプリケーション等で使用されているため，「DeploymentManager Transfer Management」サービスが起動できない可能性があります。

対処

ポート（TCP：56023）を開放して，「DeploymentManager Transfer Management」サービスを開始してください。

ftsvc:

ft: ERROR: _stat failed(xxx - xxx), xxx:xxx:xxx

原因

ファイル情報の取得に失敗しました。

対処

管理サーバ，クライアント，ネットワークの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: bind failed, xxx, xxx:xxx:xxx

原因

受信待ちソケットの初期化に失敗しました。

対処

管理サーバ，ネットワークの状態を確認した後，管理サーバを再起動してください（管理サーバの再起動が不可の場合は，「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」から，「1.7　常駐サービスについて」に記載のすべてのサービスを停止後，停止したサービスをすべて開始してください）。

ftsvc:

ft: ERROR: CheckSum data disagree

原因

チェックサム種別が一致しません。

対処

ネットワークの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: CheckSum type disagree

原因

無効なチェックサムタイプが指定されています。

対処

ネットワークの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: CloseHandle failed, xxx, xxx:xxx:xxx

原因

転送ファイルのクローズに失敗しました。

対処

ネットワークの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: CreateEvent failed, xxx, xxx:xxx:xxx

原因

受信待ちソケットの初期化に失敗しました。

対処

管理サーバを再起動してください（管理サーバの再起動が不可の場合は，「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」から，「1.7　常駐サービスについて」に記載のすべてのサービスを停止後，停止したサービスをすべて開始してください）。

ftsvc:

ft: ERROR: CreateFolder failed, xxx, xxx:xxx:xxx

原因

アップロード先フォルダの作成に失敗しました。

対処

アップロード先のコンピュータ，ネットワークの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: CreateRecvFile failed, length of pcFullPath longer than MAX_PATH, xxx:xxx:xxx

原因

アップロード先のファイル，フォルダ名が 260 バイトを超えています。

対処

共有フォルダ，またはファイルの名称を短くして再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: CreateRecvFile failed, xxx, xxx:xxx:xxx

原因

アップロードファイルの作成に失敗しました。

対処

クライアントの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: Download file disagree

原因

ファイルがチェックサムと一致しませんでした。

対処

ネットワークの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: Download file size disagree, (xxx/xxx)

原因

作成したファイルのサイズが不正です。

対処

ネットワークの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: Download file time set failed

原因

アップロードファイル時刻の設定に失敗しました。

対処

ネットワークの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: Failed to construct checksum, xxx:xxx:xxx

原因

コンペア用チェックサムの作成に失敗しました。

対処

ネットワークの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: Failed to get FileTransferRoot from registry, xxx:xxx:xxx

原因

レジストリから設定値の読込に失敗しました。

対処

再度シナリオを実行し，同じエラーが出力された場合は管理サーバ for DPM を再インストールしてください。

ftsvc:

ft: ERROR: Failed to search folder, Path = xxx, xxx:xxx:xxx

原因

転送ファイル，フォルダのパスに不正な値が指定されています。

対処

共有フォルダ，またはファイルの名称を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: Failed to search folder, xxx, xxx:xxx:xxx

原因

転送元として指定されたファイル，フォルダの読込中にエラーが発生しました。
ファイル，フォルダが破損している可能性があります。

対処

転送元として指定されたファイル，あるいはフォルダの確認を行ってください。

ftsvc:

ft: ERROR: folder not found, xxx:xxx:xxx

原因

転送元として指定されたファイル，フォルダが存在しません。

対処

転送元として指定されたファイル，あるいはフォルダが存在するかの確認を行ってください。

ftsvc:

ft: ERROR: HeapAlloc failed, xxx, xxx:xxx:xxx

原因

メモリ確保に失敗しました。

対処

管理サーバに負荷がかかっていないかを確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: listen failed, xxx, xxx:xxx:xxx

原因

受信待ちソケットの初期化に失敗しました。

対処

管理サーバ，ネットワークの状態を確認した後，管理サーバを再起動してください（管理サーバの再起動が不可の場合は，「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」から，「1.7　常駐サービスについて」に記載のすべてのサービスを停止後，停止したサービスをすべて開始してください）。

ftsvc:

ft: ERROR: memory error xxx:xxx:xxx

原因

内部エラー：送信ファイル名不正

対処

管理サーバ，クライアントの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: Message size too long, xxx:xxx:xxx

原因

データサイズが大きすぎてパケットにおさまりません。

対処

管理サーバの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: OpenSendFile failed, length of pcFullPath longer than MAX_PATH, xxx:xxx:xxx

原因

ダウンロード元のファイル，フォルダ名が 260 バイトを超えています。

対処

共有フォルダ，またはファイルの名称を短くして再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: OpenSendFile failed, xxx:xxx:xxx

原因

ダウンロード元ファイルのオープンに失敗しました。

対処

クライアントの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: OpenVerifyFile failed, length of pcFullPath longer than MAX_PATH, xxx:xxx:xxx

原因

アップロード先のファイル，フォルダ名が 260 バイトを超えています。

対処

共有フォルダ，またはファイルの名称を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: Packet Size too large, xxx:xxx:xxx

原因

送信データが転送用バッファサイズをオーバーしています。

対処

管理サーバ，ネットワーク，クライアントの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: parameter error, xxx:xxx:xxx

原因

ソケット情報が不正です。

対処

管理サーバの状態を確認した後，管理サーバを再起動し，再度シナリオを実行してください（管理サーバの再起動が不可の場合は，「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」から，「1.7　常駐サービスについて」に記載のすべてのサービスを停止後，停止したサービスをすべて開始してください)。

ftsvc:

ft: ERROR: Path length unexpected, xxx:xxx:xxx

原因

受信パケットの内容が不正です。

対処

ネットワークに不正なパケットが流れていないか確認してください。

ftsvc:

ft: ERROR: ReadSendFile failed, xxx:xxx:xxx

原因

ダウンロード元ファイルの読込に失敗しました。

対処

管理サーバ，ネットワーク，クライアントの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: Received unexpected BlockSize = xxxxxxxx, xxx:xxx:xxx

原因

受信パケットの内容が不正です。（パケットサイズ０）

対処

ネットワークに不正なパケットが流れていないか確認してください。

ftsvc:

ft: ERROR: Received unexpected object xxx, xxx:xxx:xxx

原因

パケット受信に失敗しました。

対処

ネットワークの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: RecvDataUnicast failed, xxx, xxx:xxx:xxx

原因

パケット受信に失敗しました。

対処

ネットワークの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: RecvDataUnicast failed, xx-xx-xx-xx-xx-xx exitting, xxx, xxx:xxx:xxx

原因

パケット受信に失敗しました。

対処

ネットワークの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: RecvDataUnicast failed, xx-xx-xx-xx-xx-xx exitting, xxx:xxx:xxx

原因

パケット受信に失敗しました。

対処

ネットワークの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: Root folder not found, xxx:xxx:xxx

原因

転送元として指定されたファイル，フォルダが存在しません。

対処

管理サーバ，ネットワーク，クライアントの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: SendDataUnicast failed, xxx, xxx:xxx:xxx

原因

パケット送信に失敗しました。

対処

ネットワークの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: server path too long, xxx:xxx:xxx

原因

転送元のファイル，フォルダ名が 260 バイトを超えています。

対処

共有フォルダ，またはイメージファイルの名称を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: SetTimeRecvFile failed, length of pcFullPath longer than MAX_PATH, xxx:xxx:xxx

原因

アップロード先のファイル，フォルダ名が 260 バイトを超えています。

対処

共有フォルダ，またはイメージファイルの名称を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: socket failed, xxx, xxx:xxx:xxx

原因

受信待ちソケットの作成に失敗しました。

対処

管理サーバの状態を確認した後，管理サーバを再起動してください（管理サーバの再起動が不可の場合は，「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」から，「1.7　常駐サービスについて」に記載のすべてのサービスを停止後，停止したサービスをすべて開始してください）。

ftsvc:

ft: ERROR: Specified block number exceeds the last block number,ullExpBlockNumber == xxx, LastBlockNumber == xxx, xxx:xxx:xxx

原因

データパケットに抜け，あるいは重複が発生しました。

対処

ネットワークの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: unexpected opcode xxxx, xxx:xxx:xxx

原因

不正，あるいは未対応のコマンドパケットを受信しました。

対処

ネットワークに不正なパケットが流れていないか確認してください。

ftsvc:

ft: ERROR: WriteRecvFile failed, xxx, xxx:xxx:xxx

原因

アップロードファイルへのデータの書き込みに失敗しました。

対処

ネットワーク，クライアントの環境を確認した後，再度シナリオを実行してください。

ftsvc:

ft: ERROR: WSAEventSelect failed, xxx, xxx:xxx:xxx

原因

受信待ちソケットの初期化に失敗しました。

対処

管理サーバ，ネットワークの状態を確認した後，管理サーバを再起動してください（管理サーバの再起動が不可の場合は，「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」から，「1.7　常駐サービスについて」に記載のすべてのサービスを停止後，停止したサービスをすべて開始してください）。

ftsvc:

SetServiceStatus

原因

サービス起動に失敗しました。

対処

管理サーバ，ネットワークの状態を確認した後，管理サーバを再起動してください（管理サーバの再起動が不可の場合は，「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」から，「1.7　常駐サービスについて」に記載のすべてのサービスを停止後，停止したサービスをすべて開始してください）。

ftsvc:

StartServiceCtrlDispatcher failed.

原因

サービス起動に失敗しました。

対処

管理サーバ，ネットワークの状態を確認した後，管理サーバを再起動してください（管理サーバの再起動が不可の場合は，「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」から，「1.7　常駐サービスについて」に記載のすべてのサービスを停止後，停止したサービスをすべて開始してください）。

5.5 スケジュール管理

schwatch: Start Service Failed Create SortEventSnrThread error = xxxxx

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

schwatch: power on skiped because sneario alredy started MAC = xx-xx-xx-xx-xx-xx

原因

電源 ON スケジュールが実行されたがコンピュータがシナリオ実行状態のため電源 ON を行いませんでした。

対処

シナリオ実行中の場合は電源 ON しないでください。

schwatch: power off skiped because sneario alredy started MAC = xx-xx-xx-xx-xx-xx

原因

電源 OFF スケジュールが実行されたがコンピュータがシナリオ実行状態のため電源 OFF を行いませんでした。

対処

シナリオ実行中の場合は電源 OFF しないでください。

schwatch: Memory Allocation Error = xxxxx

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

schwatch: Create PowerOnAction error = xxxxx

原因

管理サーバが，高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。

対処

管理サーバを再起動してください。

schwatch: power on skiped because alredy power on MAC = xx-xx-xx-xx-xx-xx

原因

電源 ON スケジュールが実行されたがコンピュータが既に電源 ON 状態のため電源 ON を行いませんでした。

対処

シナリオ実行中の場合は電源 ON しないでください。

schwatch: power off skiped because alredy power off MAC = xx-xx-xx-xx-xx-xx

原因

電源 OFF スケジュールが実行されたがコンピュータが既に電源 OFF 状態のため電源 OFF を行いませんでした。

対処

シナリオ実行中の場合は電源 OFF しないでください。

schwatch: Get Registry Value error Key : Value = xxxxx : xxxxx

原因

レジストリからの情報取得に失敗しました。

対処

管理サーバ for DPM を再インストールしてください。

5.6 クライアントサービス for DPM

Server Connection Error = [**エラーコード**]

原因

サーバとの通信の確立に失敗しました。

対処

以下のレジストリに設定した管理サーバの IP アドレスが正しいか確認してください。
キー：
HKEY_LOCAL_MACHINE¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Services¥depagent¥Parameters
値の名前：ServerIpAddress

DepAgent: Cannot connect DPM managementserver. Errorcode = [**エラーコード**]

原因

サーバとの通信の確立に失敗しました。

対処

以下のレジストリに設定した管理サーバの IP アドレスが正しいか確認してください。
キー：
HKEY_LOCAL_MACHINE¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Services¥depagent¥Parameters
値の名前：ServerIpAddress

Get Client Information Error = [**エラーコード**]

原因

クライアント情報の取得に失敗しました。

対処

「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」から「管理ツール」→「サービス」を選択し，以下のサービスを再起動させてください。
DeploymentManager Agent Service

DepAgent: Failed to get client information. Errorcode = [**エラーコード**] Networkerrorcode = [**エラーコード**]

原因

クライアント情報の取得に失敗しました。

対処

「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」から「管理ツール」→「サービス」を選択し，以下のサービスを再起動させてください。

DeploymentManager Agent Service

DepAgent: LoadLibrary Error dll : Sts = DepInfo.dll : [**エラーコード**]

原因

DLL のロードに失敗しました。

対処

インストールに失敗している可能性があります。クライアントサービス for DPM を再度インストールしてください。

socket Error = [**エラーコード**]

原因

ソケットの作成に失敗しました。

対処

ネットワークの状態に異常がないか確認してください。

DepAgent: Failed to create socket. Errorcode = [**エラーコード**]

原因

ソケットの作成に失敗しました。

対処

ネットワークの状態に異常がないか確認してください。

bind Error = [**エラーコード**]

原因

バインドに失敗しました。

対処

ネットワークの状態に異常がないか確認してください。

DepAgent: bind error code = 10048

原因

ポート（TCP：56010）が，他のアプリケーション等で使用されているため，「DeploymentManager Agent Service」サービスが起動できません。

対処

ポート（TCP：56010）を開放して，「DeploymentManager Agent Service」サービスを開始してください。

DepAgent: Failed to associates a local address with a socket. Errorcode = [**エラーコード**]

原因

バインドに失敗しました。

対処

ネットワークの状態に異常がないか確認してください。

Memory Allocation Error = [**エラーコード**]

原因

メモリの確保に失敗しました。

対処

管理対象コンピュータの高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。
管理対象コンピュータのリソースの状態を確認してください。

DepAgent: GetResourceFromIni() Faild

原因

リソースファイルの取得に失敗しました。

対処

インストールに失敗している可能性があります。
クライアントサービス for DPM を再度インストールしてください。

DepAgent: Create Event error Sts = [**エラーコード**]

原因

イベントの生成に失敗しました。

対処

管理対象コンピュータの高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。
管理対象コンピュータのリソースの状態を確認してください。

DepAgent: WSAStartup error code = [**エラーコード**]

原因

Winsock の初期化に失敗しました。

対処

管理対象コンピュータの高負荷状態等の要因により，リソースが不足している可能性があります。
管理対象コンピュータのリソースの状態を確認してください。

DepAgent: Failed to get IP info from hostname(gethostbyname). Errorcode = [**エラーコード**]

原因

名前解決に失敗しました。

対処

ネットワークの状態に以上がないか，また，名前解決のできる環境かを確認してください。

DepAgent: hostbyname get error code = [**エラーコード**]

原因

名前解決に失敗しました。

対処

ネットワークの状態に以上がないか，また，名前解決のできる環境かを確認してください。

DepAgent: Failed to create socket. Errorcode = [**エラーコード**]

原因

ソケットの作成に失敗しました。

対処

ネットワークの状態に異常がないか確認してください。

DepAgent: create socket error code = [**エラーコード**]

原因

ソケットの作成に失敗しました。

対処

ネットワークの状態に異常がないか確認してください。

DepAgent: bind error code = [**エラーコード**]

原因

バインドに失敗しました。

対処

ネットワークの状態に異常がないか確認してください。

DepAgent: Failed to associates a local address with a socket. Errorcode = [**エラーコード**]

原因

バインドに失敗しました。

対処

ネットワークの状態に異常がないか確認してください。

DepAgent: listen error code = [**エラーコード**]

原因

管理サーバからのデータ受信待ちに失敗しました。

対処

ネットワークの状態に異常がないか確認してください。

DepAgent: recv error code = [**エラーコード**]

原因

管理サーバからのデータの受信に失敗しました。

対処

ネットワークの状態に異常がないか確認してください。

server IP address not found = [**エラーコード**]

原因

レジストリに設定されている管理サーバ IP アドレスの取得に失敗しました。

対処

「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」から「管理ツール」→「サービス」を選択し，以下のサービスを再起動さ

せてください。
DeploymentManager Agent Service

DepAgent: server service version is old

原因
管理サーバのバージョンが古い可能性があります。

対処
管理サーバのバージョンを確認し，古ければアップグレードを行ってください。

DepAgent: The MAC Address is NULL, unable to send client information to server

原因
クライアントの MAC アドレスの取得に失敗しました。

対処
「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」から「管理ツール」→「サービス」を選択し，以下のサービスを再起動させてください。
DeploymentManager Agent Service

DepAgent: The error occurred while communicating with the server. SequenceNo = [**シーケンス番号**]

原因
サーバとの通信中に何らかのエラーが発生し，通信を終了しました。

対処
「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」から「管理ツール」→「サービス」を選択し，以下のサービスを再起動させてください。
DeploymentManager Agent Service

6 資料の採取方法

本章では，運用中に発生したトラブルの要因を調べるための資料の採取方法について説明します。

6.1 **エラー内容の採取**

6.2 **ログ採取手順（**Windows IA32/EM64T**）**

6.3 **ログ採取手順（**Windows IPF**）**

6.4 **ログ採取手順（**Linux**）**

6.1 エラー内容の採取

DPM 使用中の障害に対し問い合わせ頂く場合は，以下の情報を添えてください。

- 障害の概要（障害の具体的な内容や，どのような現象が発生したか等の情報）
- 障害の発生日時
- 障害の発生手順（障害発生時に，DPM に対してどの様な操作・運用を行ったかの情報）
- DPM のログ
- 画面上に表示されているエラーメッセージ
- ネットワーク構成図

DPM のログ採取手順を以降に記載します。採取したログは，お問い合わせ後に削除頂いても問題ありません。

ログ採取対象は，管理サーバおよび管理対象コンピュータです。

6.2 ログ採取手順（Windows IA32/EM64T）

1. DPM に関する処理を終了します。
2. 管理サーバとエラーが発生しているコンピュータに管理者（Administrator）権限を持つユーザでログインし，DPM のプログラムの CD-ROM(1/2) の以下のフォルダを，任意の場所にコピーします。

   ¥TOOLS¥RASLOG

3. 「スタート」メニュー→「ファイル名を指定して実行」を選択し，名前に「cmd」と入力して「OK」ボタンをクリックします。コマンドプロンプトが起動しますので，2. でコピーしたフォルダに移動します。

   （例）2. でコピーした場所が「C:¥DpmLog」の場合

   ```
   cd /d C:¥DpmLog
   ```

4. オプション「-A」を付けて，DpmLog.exe を実行します。以下のメッセージをご参照のうえ，収集したログを送付してください。

```
C:¥DpmLog>DpmLog -A[Enter]
 ログを収集しています。しばらくお待ちください。
 ログの収集が完了しました。以下のフォルダを圧縮して送付してください。

 保存先：log

 -Tオプションを使用してログ出力モードの設定を行った場合は
 -Iオプションを使用して設定を戻してください。
C:¥DpmLog>
```

6.3 ログ採取手順（Windows IPF）

DpmLog.exe は，IPF は未サポートとなります。お手数ですが手動にて以下の情報を採取頂き，送付してください。

- イベントログ（イベントログ形式（.evt）で採取してください）

  アプリケーション
  システム

- ファイル（存在しない場合は採取の必要はありません）

  %SystemRoot%¥Inst_Dpm_Client.log
  %SystemRoot%¥system32
  %SystemRoot%¥system32¥DepAgent.log
  %SystemRoot%¥system32¥DepAgent.log.bak
  %SystemRoot%¥system32¥rupdsvc.log
  %SystemRoot%¥system32¥rupdsvc.log.bak
  %SystemRoot%¥system32¥DPMTray.log
  %SystemRoot%¥DeploymentManager
  %SystemDrive%¥Sysprep
  （%SystemRoot%，%SystemDrive%は環境変数です）

- レジストリ（レジストリエディタよりエクスポートして採取してください。存在しない場合は採取の必要はありません）

```
HKEY_LOCAL_MACHINE¥ SOFTWARE¥Microsoft 配下
  Updates
  Windows NT¥CurrentVersion¥Hotfix
  Windows¥CurrentVersion¥Uninstall
  Windows¥CurrentVersion¥Component Based Servicing¥Packages
(Windows Server 2008だけ)
HKEY_LOCAL_MACHINE¥SYSTEM¥CurrentControlSet 配下
  Services
  Control
```

- 以下のコマンドの実行結果

```
ipconfig /all
route -p print
net use
net share
net config WORKSTATION
net config server
netstat -a -o -n
```

- システム情報

  「スタート」メニュー→「ファイル名を指定して実行」を選択し，名前に「cmd」と入力して「OK」ボタンをクリックします。
  コマンドプロンプトが起動しますので，以下のコマンドを実行し，作成された

msdrpt.txt を採取してください。

- Windows Server 2003 の場合
  ```
  %CommonProgramFiles%¥Microsoft Shared¥MSInfo¥msinfo32.exe /
  report msdrpt.txt
  ```
  （%CommonProgramFiles% は環境変数です）
- Windows Server 2008 の場合
  ```
  %windir%¥¥system32¥¥msinfo32.exe /report msdrpt.txt
  ```
  （%windir% は環境変数です）

6.4 ログ採取手順（Linux）

以下のファイルを採取してください。ファイルを採取する際には，タイムスタンプが変更されないようにログを採取し（cp コマンドの -p オプション等），zip や gzip 等のコマンドを用いて Linux 上で圧縮し，送付してください。

- システム設定ファイル

```
/etc/hosts
/etc/resolv.conf
/etc/sysconfig/network
/etc/sysconfig/clock
/etc/sysconfig/iptables
/etc/sysconfig/ipchains
/etc/rc.d/rc
/etc/sysconfig/network-scritps/ifcfg-*ファイル
```

- クライアントサービス for DPM の関連ファイル

```
/usr/hitachi/dpm/agent/etcフォルダ配下の全ファイル
```

- ネットワーク情報

以下のコマンドの実行結果を採取してください。

```
ifconfig -a
netstat -a | grep 560
route
ps -axm | grep depagtd
iptables -L
```

付録

付録 A　CPU ブレードの交換

付録 B　HDD のマルチベンダサポートについて

付録 C　Windows XP Service Pack2 対応

付録 D　Windows Server 2003 Service Pack 1，Service Pack2 対応

付録 E　Windows Server 2003 R2 対応

付録 F　Windows Server 2008 対応

付録 A　CPU ブレードの交換

CPU ブレードを交換するときには，管理サーバに登録された情報も変更 / 更新してください。

登録情報の変更 / 更新について説明します。

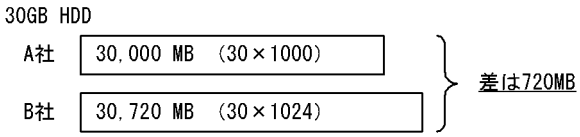
1. **交換したい** CPU **ブレードの電源を** OFF **にします。**
2. Web **コンソールのツリービュー，またはイメージビューから，交換する** CPU **ブレードを選択します。**
3. **選択した** CPU **ブレードを右クリックし，「コンピュータの削除」を選択します。**
4. CPU **ブレードを交換します。**
5. **「**1.4.4　CPU **ブレードの登録」を参照し，交換した** CPU **ブレードを再登録します。**

付録 B　HDD のマルチベンダサポートについて

コンピュータの製品名が同じでも，内蔵されている HDD は異なるベンダの製品が搭載されている場合があります。これにより，同時期に出荷された同機種でもいくつかのメーカーの HDD が搭載され，装置ごとにディスクのサイズに差が生じることがあります。代表的なものとしては以下のようなことが起こります。

【ヒント】

同じ 30GB として販売されているディスクでも A 社は 1GB を 1000MB で計算，B 社は 1GB は 1024MB で計算していた場合以下の差になります。



DPM はバックアップ時の HDD と違うサイズの HDD へのリストアはサポートしていませんが，マルチベンダサポートされた装置を考慮し，一部サイズの違う HDD にもリストアできるように対応しています。すべてをサポートしているわけではありませんので事前に十分な評価をされることをお勧めします。

【注意！】

バックアップ時とサイズの違う HDD へリストアできるものは以下に限られます。

- バックアップよりも大きなサイズのディスクへリストアする場合。
- ディスク全体を指定してバックアップした場合。
- ファイルシステムは NTFS だけ。
- その他の注意については，「2.5　バックアップ / リストア」にある内容に準じます。

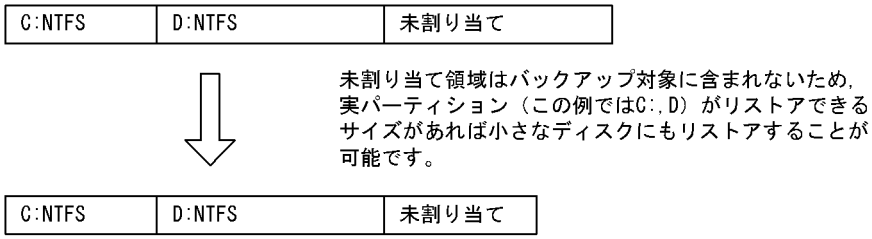
マルチベンダサポートされた場合を考慮し事前に以下のどちらかの対応をされることを推奨いたします。

< 対策 1>

マルチベンダサポート装置であることがわかった場合は最小の Disk からバックアップを行う。

< 対策 2>

将来，マルチベンダサポートに切り替わる可能性も考慮しパーティションを小さく作成し，残りを “ 未割り当て ” にした状態でバックアップをとる。



【ヒント】

未割り当て領域は，前述の 1GB あたり 24MB（1024-1000）の差に加え，全体の 10% 程の余裕をもって作成されることを推奨します。

付録 C　Windows XP Service Pack2 対応

【注意！】

本バージョンの Web サーバ for DPM，管理サーバ for DPM は，Windows XP をサポートしていません。

Windows XP Service Pack 2（以降は Windows XP SP2 と呼びます）では，セキュリティ機能が大幅に強化されています。

その中のファイアウォール機能は，Windows XP SP2 適用後にほぼすべての通信をブロックします。

このファイアウォール機能により，DPM との通信が行えなくなりますので，DPM で運用する場合は，ポートを開放する必要があります。

ここでは，DPM を使用した Windows XP SP2 の適用方法と Windows XP SP2 が適用されたコンピュータで DPM を利用する際の設定項目について説明します。

【ヒント】

Windows XP Service Pack 2 についての詳細は，以下のサイトを参照してください。

`http://www.microsoft.com/japan/windowsxp/sp2/default.mspx`

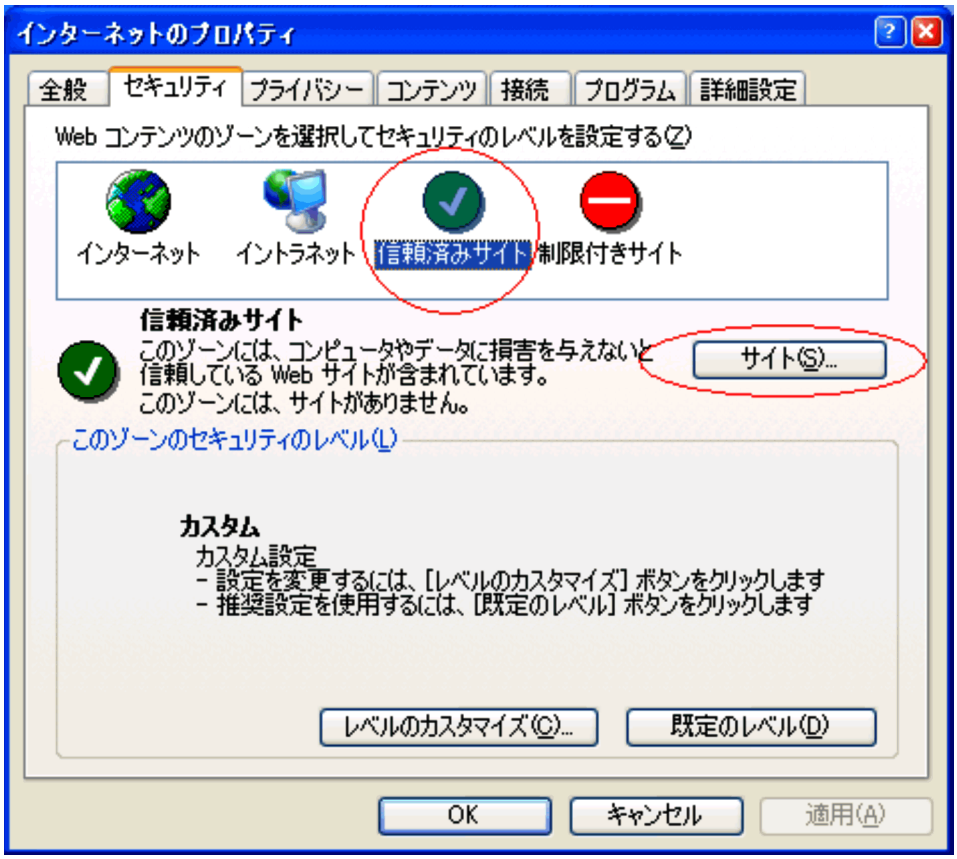
（1）Windows XP SP2 を適用したコンピュータで Web コンソールを利用する

Windows XP SP2 を適用したコンピュータで Web コンソールを利用するには，Web サーバ for DPM を信頼済みサイトに追加するか，またはポップアップブロックを無効にする必要があります。

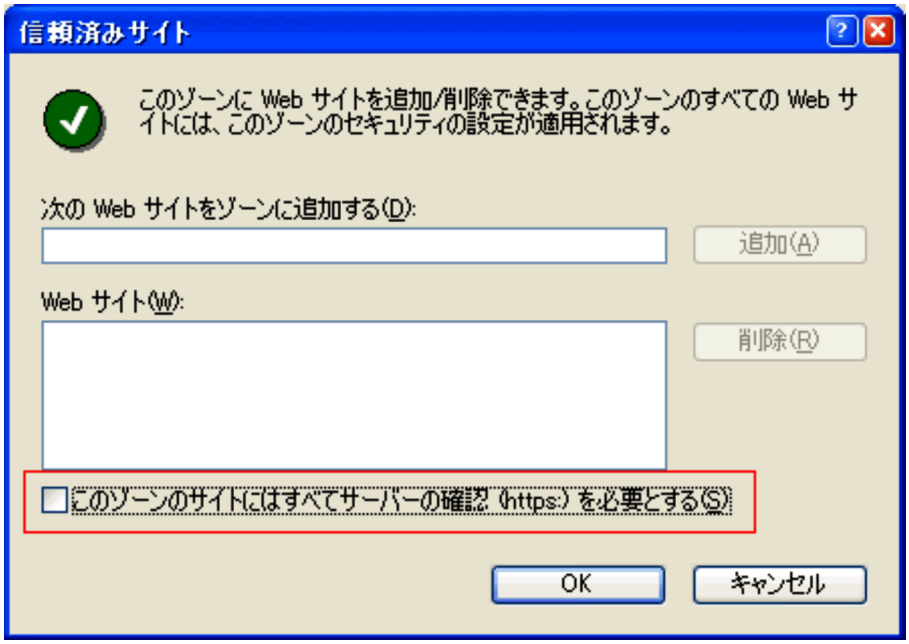
● Web サーバ for DPM を信頼済みサイトに追加する場合

1. **「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「セキュリティセンター」→「インターネットオプション」をクリックします。**

   「インターネットのプロパティ」画面が表示されますので，「セキュリティ」タブをクリックし，「信頼済みサイト」にフォーカスをあてた状態で「サイト」をクリックします。

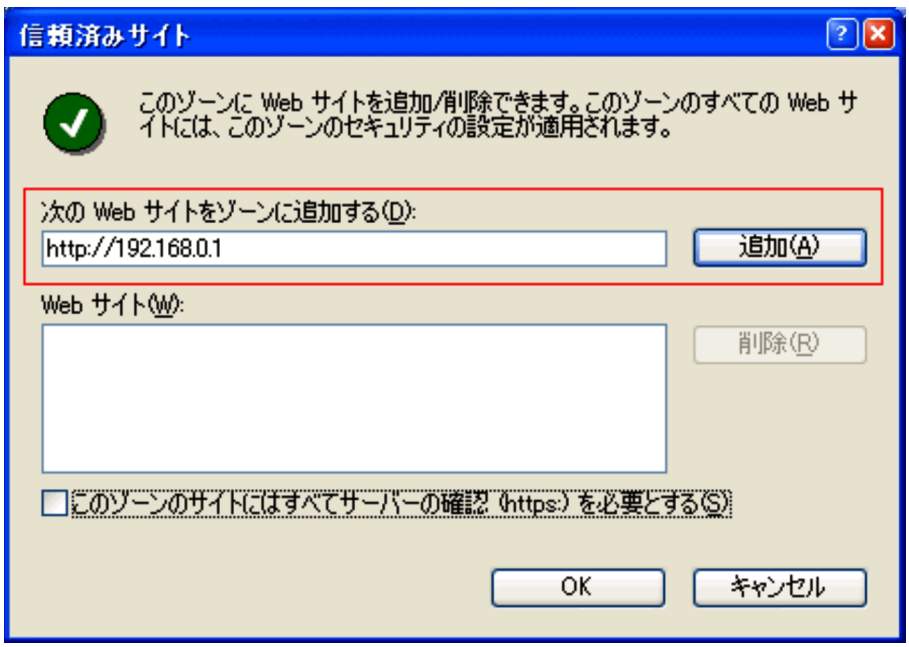

インターネットのプロパティ
全般
セキュリティ
プライバシー
コンテンツ
接続
プログラム
詳細設定
Web コンテンツのゾーンを選択してセキュリティのレベルを設定する(Z)
インターネット
イントラネット
信頼済みサイト
制限付きサイト
信頼済みサイト
このゾーンには、コンピュータやデータに損害を与えないと信頼している Web サイトが含まれています。
このゾーンには、サイトがありません。
サイト(S)...
このゾーンのセキュリティのレベル(L)
カスタム
カスタム設定
- 設定を変更するには、[レベルのカスタマイズ] ボタンをクリックします
- 推奨設定を使用するには、[既定のレベル] ボタンをクリックします
レベルのカスタマイズ(C)...
既定のレベル(D)
OK
キャンセル
適用(A)

2. **「信頼済みサイト」画面が表示されますので，「このゾーンのサイトにはすべてサーバの確認（https:）を必要とする」のチェックを外してください。**

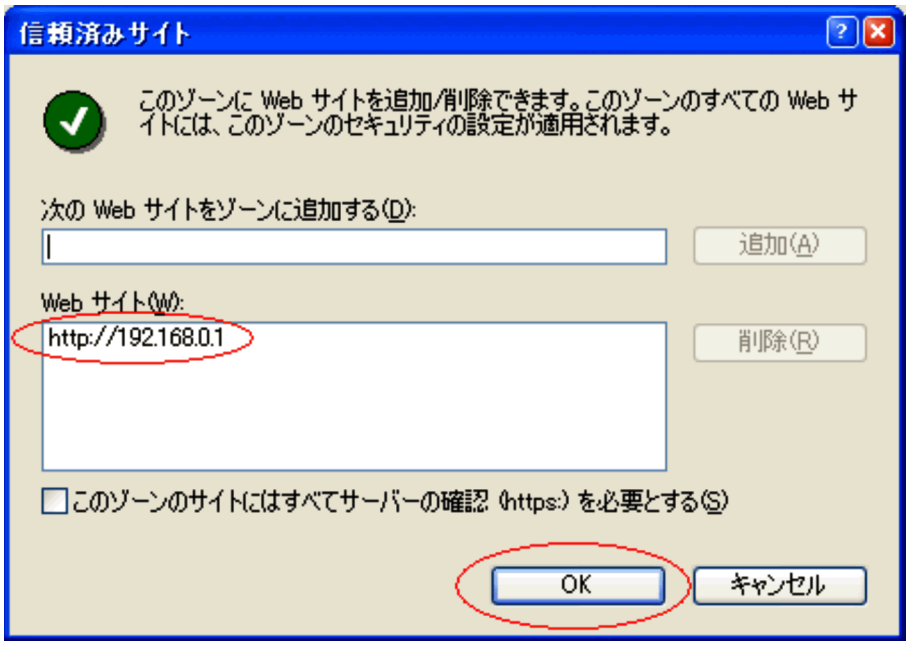


3. **「次の Web サイトをゾーン追加する」項目に Web サーバ for DPM の IP アドレス，またはコンピュータ名を追加し「追加」をクリックします。**

（例）Web サーバ for DPM の IP アドレスが「192.168.0.1」の場合



4.「Web サイト」欄に追加されたのを確認して「OK」をクリックしてください。



●「ポップアップブロック」を無効にする場合

インターネットエクスプローラの「ツール」メニュー→「ポップアップブロック」→「ポップアップブロックを無効にする」を選択してください。

ポップアップブロックを有効にする場合も，同じメニューで設定できます。

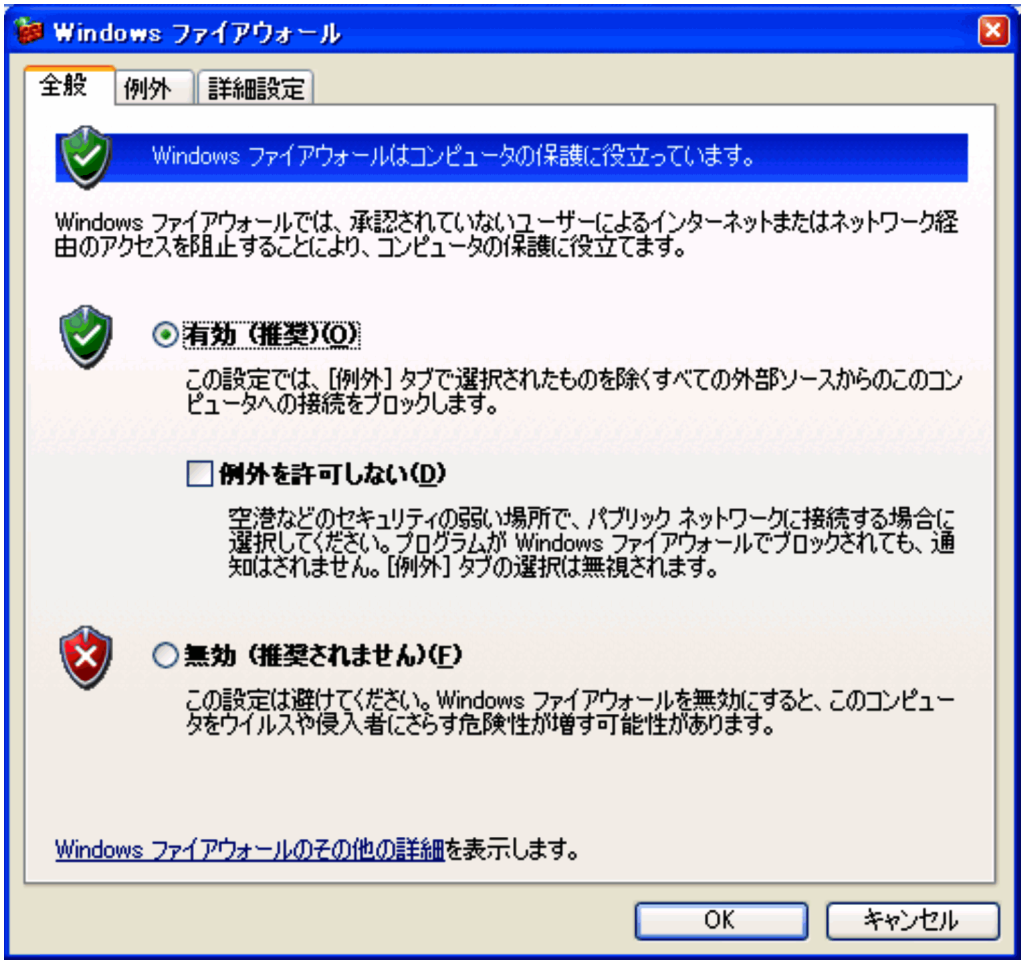
以上で Windows XP SP2 を適用したコンピュータで Web コンソールを利用するための設定は完了です。

(2) Windows XP SP2 を適用したコンピュータで NFS サーバを利用する

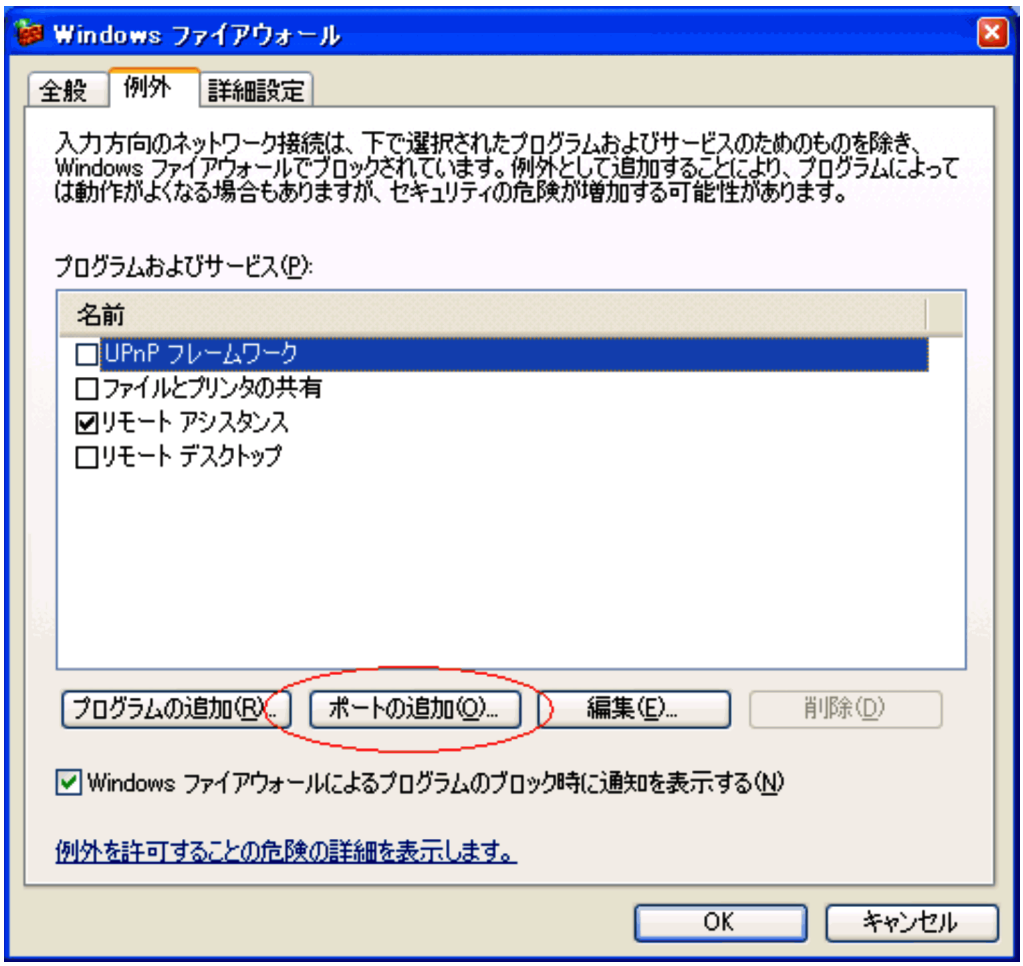
Wndows XP SP2 を適用したコンピュータで，Linux の OS クリアインストールを利用す

る場合は，NFS サーバの通信設定を以下の手順で行ってください。

1. **NFS サーバで使用するポートを手動で開放します。**
   「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「セキュリティセンター」→「Windows ファイアウォール」をクリックします。
   以下の画面が表示されますので「例外」タブをクリックします。

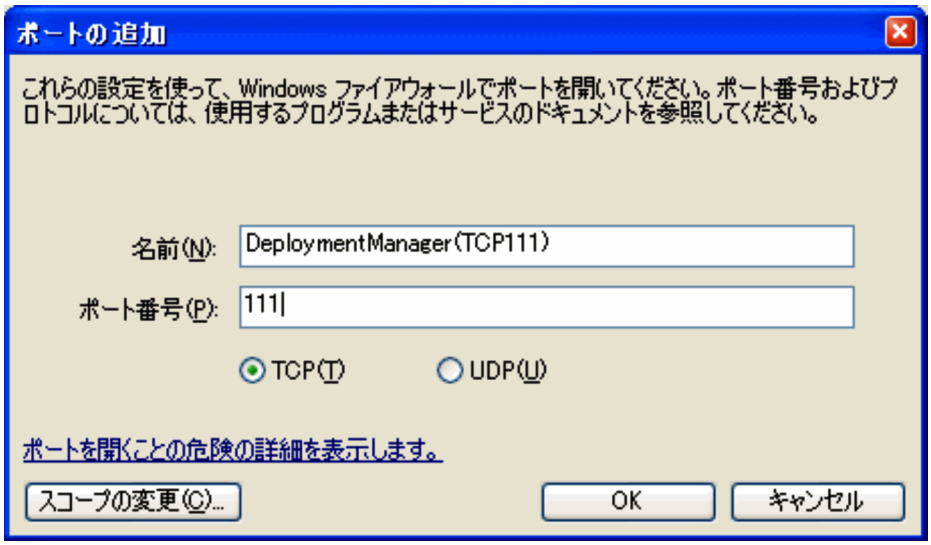


2. **「例外」タブの「ポートの追加」をクリックします。**



3. **「ポートの追加」画面が表示されますので「名前」,「ポート番号」に下表の名前，ポート番号を入力し，プロトコルの「TCP/UDP」を選択して「OK」をクリックします。**
   それぞれについて，同様の要領で追加してください。

（例）「TCP111」ポートを追加する場合



名前	ポート番号	プロトコル
DeploymentManager(TCP111)	111	TCP
DeploymentManager(UDP111)	111	UDP
DeploymentManager(TCP1048)	※ 1048	TCP
DeploymentManager(UDP1048)	※ 1048	UDP
DeploymentManager(TCP2049)	2049	TCP
DeploymentManager(UDP2049)	2049	UDP

※　このポート番号は動的に変更される場合があります。もし通信に失敗する場合は，“ rpcinfo -p ”コマンドで mountd（NFS mount daemon）サービスが使用するポート番号を確認し，そのポートを開放するようにしてください。

この方法によっても改善されない場合は，Windows ファイアウォールの設定を無効にしてください。

以上で Windows XP SP2 を適用したコンピュータで NFS サーバを利用するための設定は完了です。

（3） Windows XP SP2 を適用したコンピュータでイメージビルダー（リモートコンソール）を利用する

イメージビルダー（リモートコンソール）には，設定する項目はありません。

（4）Windows XP SP2 を適用したコンピュータでコマンドライン for DPM を利用する

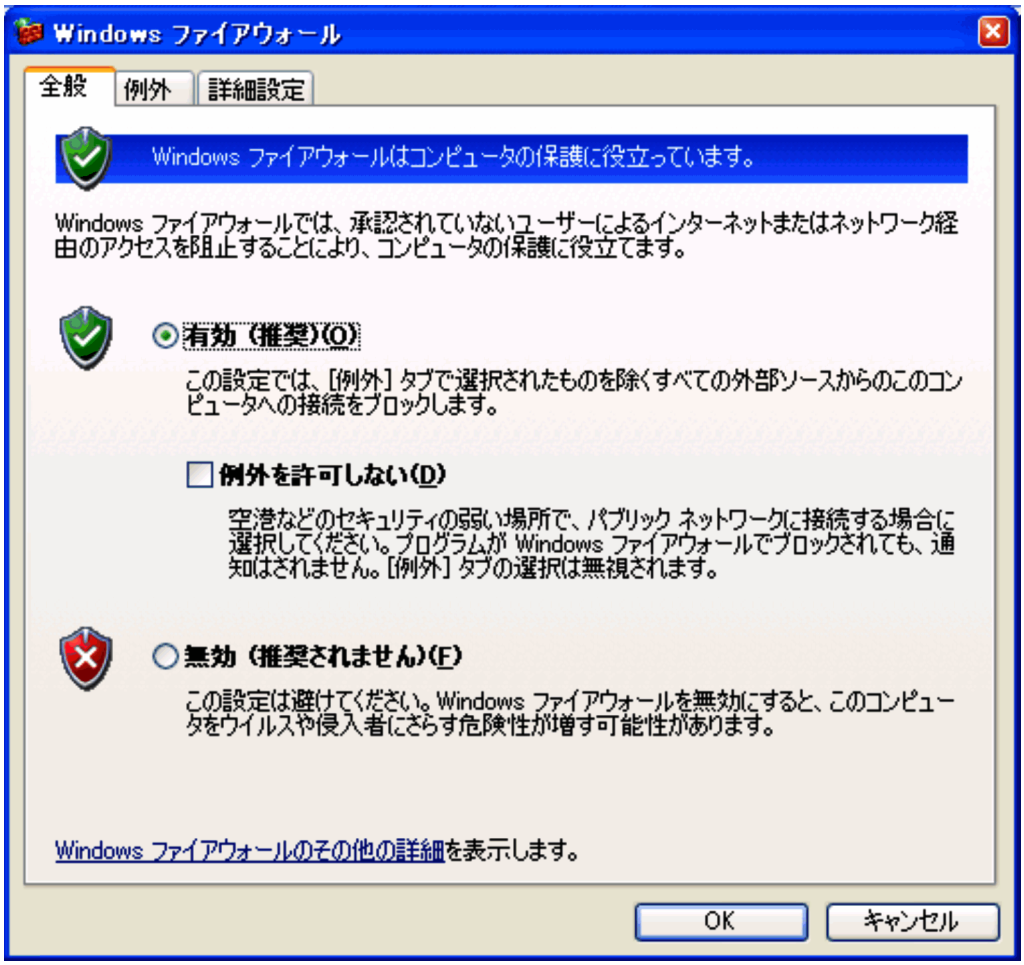
コマンドライン for DPM には，設定する項目はありません。

（5）Windows XP SP2 を適用したコンピュータで DHCP サーバを利用する

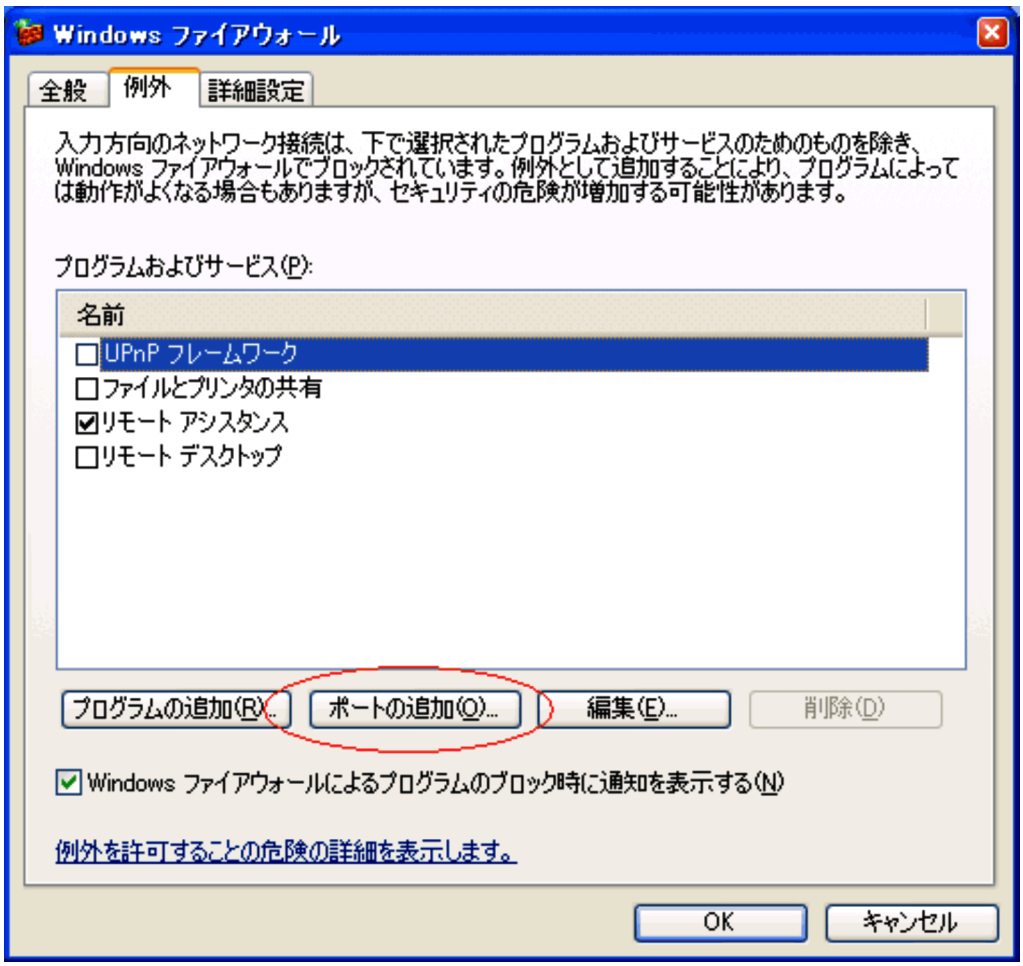
サードパーティ製の DHCP サーバを Windows XP にインストールしてご利用の場合は，以下の手順で通信設定を行ってください。

管理サーバ for DPM がインストールされているコンピュータで DHCP サーバをご利用の場合，本章の手順は不要です。

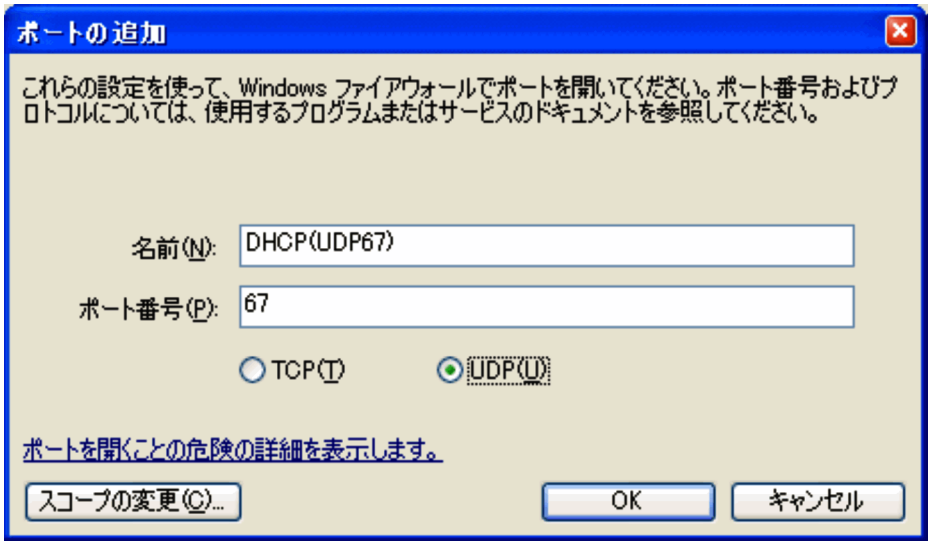
1. **DHCP サーバで使用するポートを手動で開放します。**
   「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「セキュリティセンター」→「Windows ファイアウォール」をクリックします。
   以下の画面が表示されますので「例外」タブをクリックします。


Windows ファイアウォール
全般
例外
詳細設定
Windows ファイアウォールはコンピュータの保護に役立っています。
Windows ファイアウォールでは、承認されていないユーザーによるインターネットまたはネットワーク経由のアクセスを阻止することにより、コンピュータの保護に役立てます。
有効 (推奨)(O)
この設定では、[例外] タブで選択されたものを除くすべての外部ソースからのこのコンピュータへの接続をブロックします。
例外を許可しない(D)
空港などのセキュリティの弱い場所で、パブリック ネットワークに接続する場合に選択してください。プログラムが Windows ファイアウォールでブロックされても、通知はされません。[例外] タブの選択は無視されます。
無効 (推奨されません)(F)
この設定は避けてください。Windows ファイアウォールを無効にすると、このコンピュータをウイルスや侵入者にさらす危険性が増す可能性があります。
Windows ファイアウォールのその他の詳細を表示します。
OK
キャンセル

2. 「例外」タブの「ポートの追加」をクリックします。



3. **「ポートの追加」画面が表示されますので「名前」には「DHCP（UDP67)」を，「ポート番号」には「67」を入力し，「UDP」にチェックを入れて「OK」をクリックします。**



以上で Windows XP SP2 を適用したコンピュータでサードパーティ製 DHCP サーバを利用するための設定は完了です。

付録 D　Windows Server 2003 Service Pack 1，Service Pack2 対応

Windows Server 2003 Service Pack 1，Service Pack2（以降は Windows Server 2003 SP1，SP2）では，セキュリティ機能が大幅に強化されています。

このため，Windows Server 2003 SP1，SP2 適用後に DPM の Web コンソールを利用する場合は通信設定を行う必要があります。

ここでは，DPM を使用した Windows Server 2003 SP1，SP2 の適用方法と，Windows Server 2003 SP1，SP2 が適用されたコンピュータで DPM を利用する際の設定項目について説明します。

【注意！】

Windows Server 2003 は，SP1 から導入されたセキュリティ更新（Post-Setup Security Updates:PSSU）により，最新の更新プログラムが適用されるまでは，すべての着信トラフィックがブロックされます。Windows Update などにより管理対象コンピュータを最新の状態に更新，もしくは，PSSU を手動で解除してください。PSSU を手動で解除するには，管理者でログオンし，セキュリティ更新の画面を閉じてください。

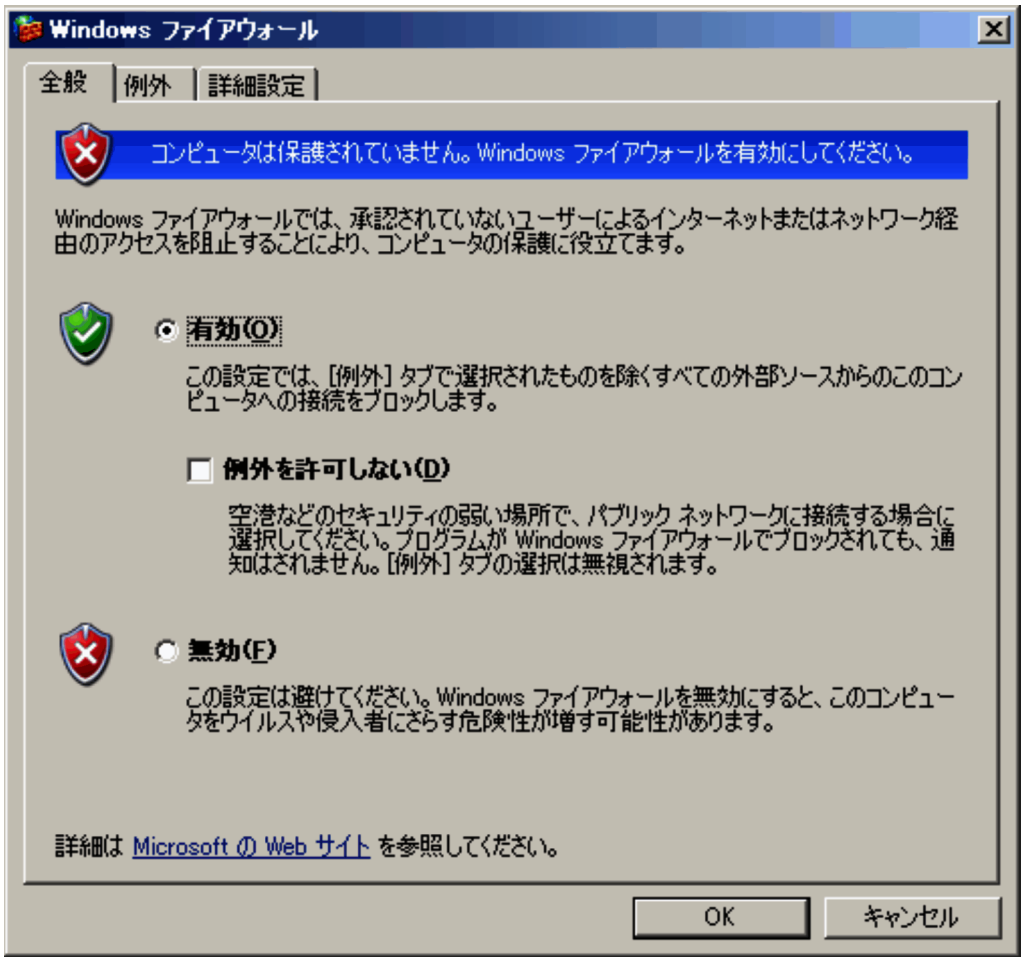
【ヒント】

- Windows Server 2003 SP1 についての詳細は，以下のサイトを参照してください。
  `http://www.microsoft.com/japan/windowsserver2003/downloads/servicepacks/sp1/default.mspx`
- Windows Server 2003 SP2 についての詳細は，以下のサイトを参照してください。
  `http://www.microsoft.com/japan/technet/windowsserver/sp2.mspx`
- Windows Server 2003 SP2 については，以降の SP1 の記載を SP2 に適宜読み替えてください。

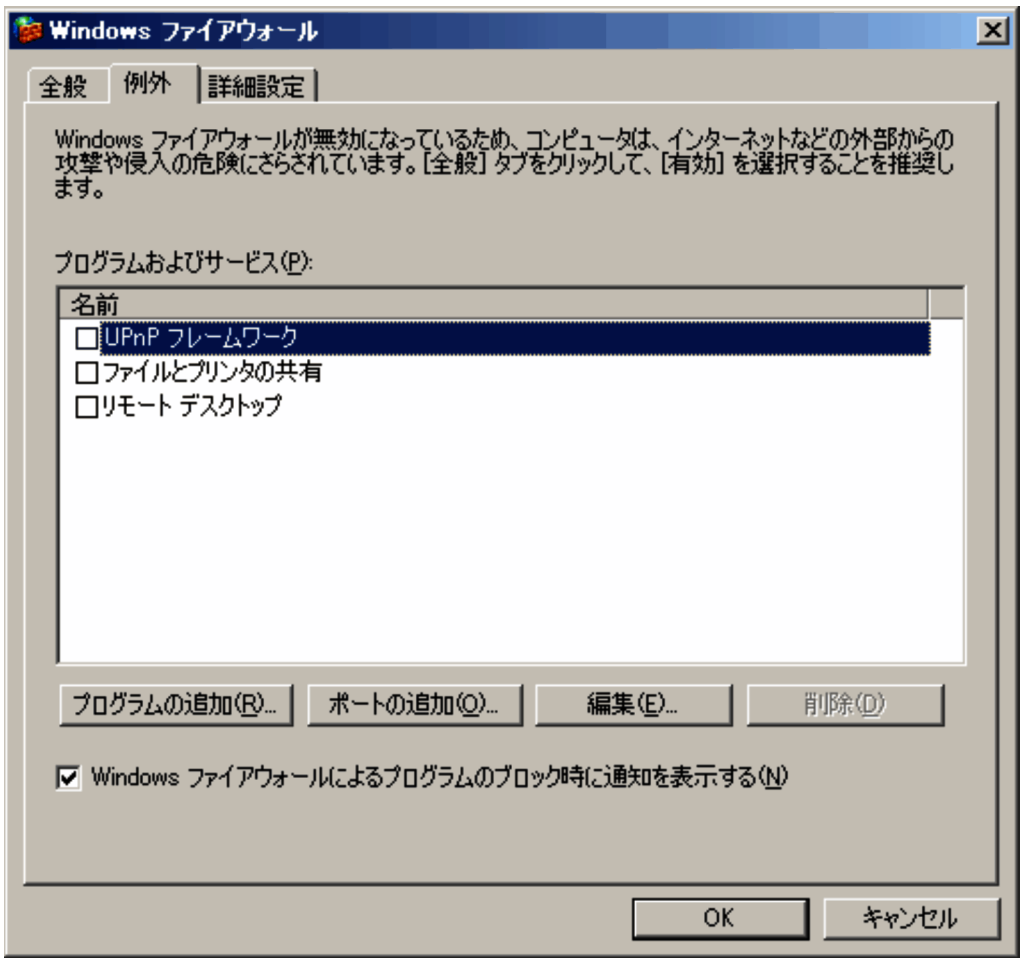
（1）Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータで Web サーバ for DPM を利用する

Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータで Web サーバを利用する場合は，以下の手順で通信設定を行ってください。

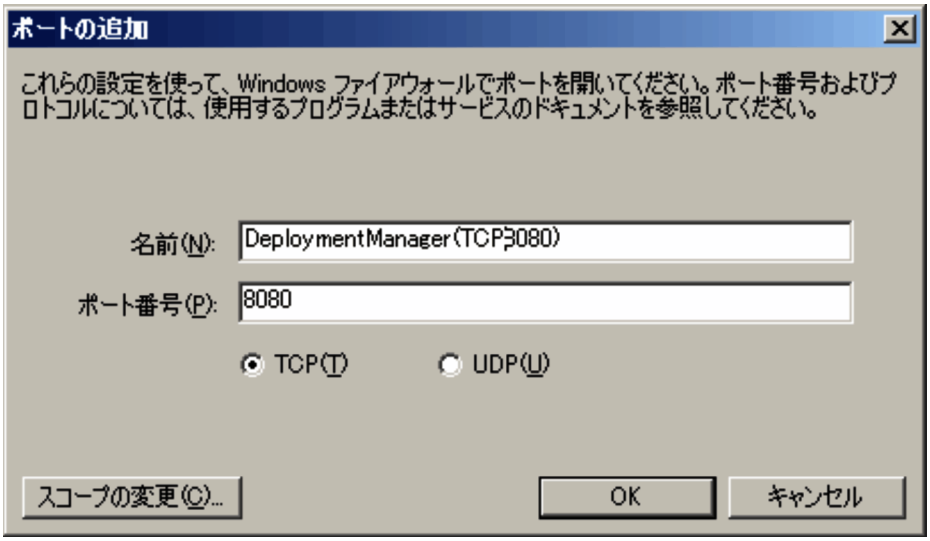
1. **Web サーバ for DPM で使用するポートを手動で開放します。**
   「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「セキュリティセンター」→「Windows ファイアウォール」をクリックします。
   以下の画面が表示されますので「例外」タブをクリックします。


Windows ファイアウォール
全般
例外
詳細設定
コンピュータは保護されていません。Windows ファイアウォールを有効にしてください。
Windows ファイアウォールでは、承認されていないユーザーによるインターネットまたはネットワーク経由のアクセスを阻止することにより、コンピュータの保護に役立てます。
有効(O)
この設定では、[例外] タブで選択されたものを除くすべての外部ソースからのこのコンピュータへの接続をブロックします。
例外を許可しない(D)
空港などのセキュリティの弱い場所で、パブリック ネットワークに接続する場合に選択してください。プログラムが Windows ファイアウォールでブロックされても、通知はされません。[例外] タブの選択は無視されます。
無効(F)
この設定は避けてください。Windows ファイアウォールを無効にすると、このコンピュータをウイルスや侵入者にさらす危険性が増す可能性があります。
詳細は Microsoft の Web サイト を参照してください。
OK
キャンセル

2. 「例外」タブの「ポートの追加」をクリックします。



3. **「ポートの追加」画面が表示されますので「名前」項目には「DeploymentManager(TCP8080)」を，「ポート番号」には「8080」を入力し，「TCP」にチェックを入れて「OK」をクリックしてください。**



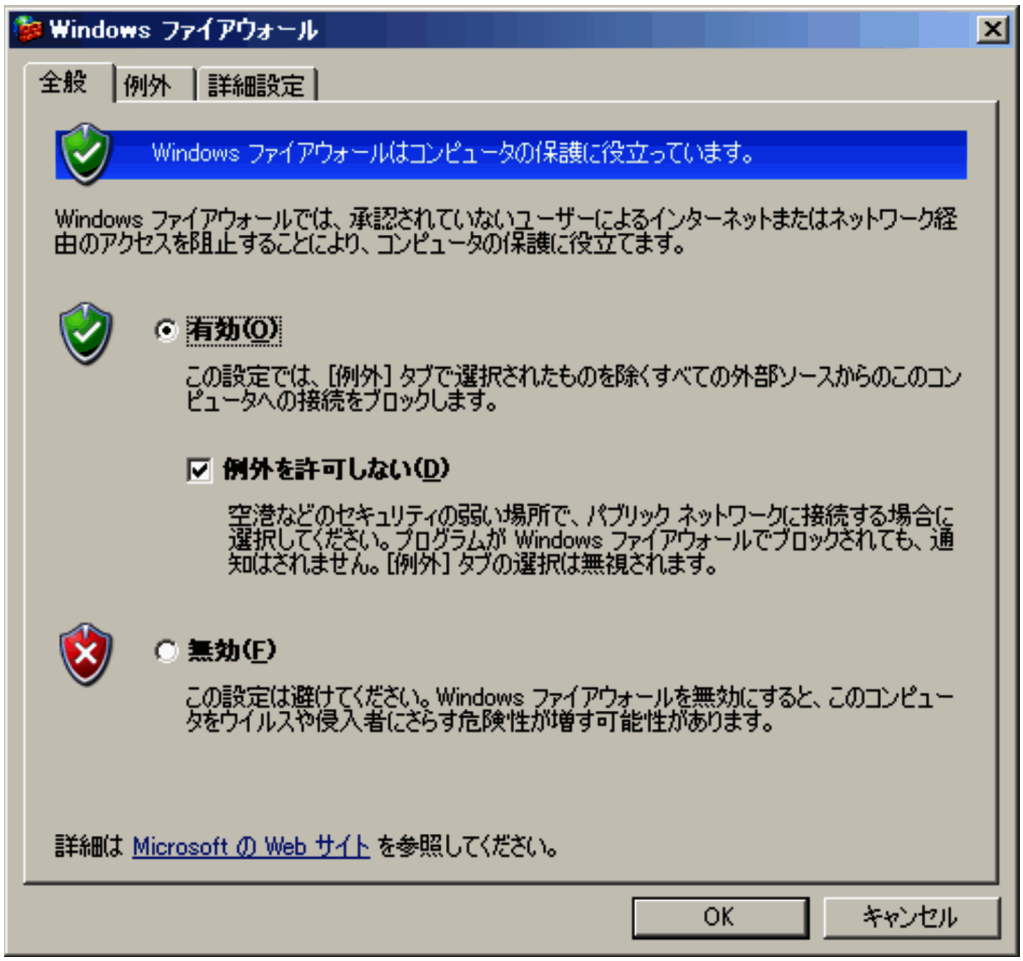
以上で，Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータで Web サーバ for DPM を利用するための設定は完了です。

（2） Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータでデータベースを利用する

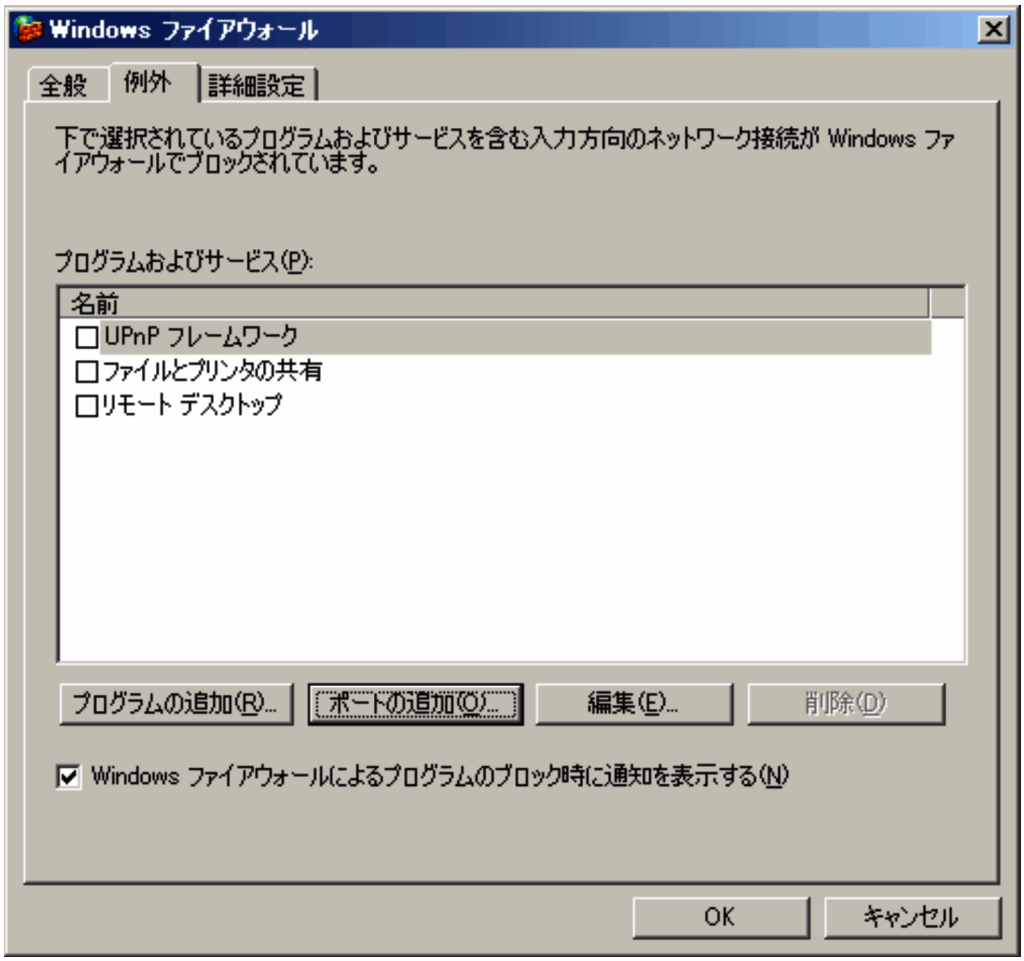
Windows Server 2003 SP1 のデフォルトでは，ファイアウォール機能は無効になっています。

Windows Server 2003 SP1 のファイアウォールを有効に設定したコンピュータで，データベースを利用する際の設定項目について説明します。

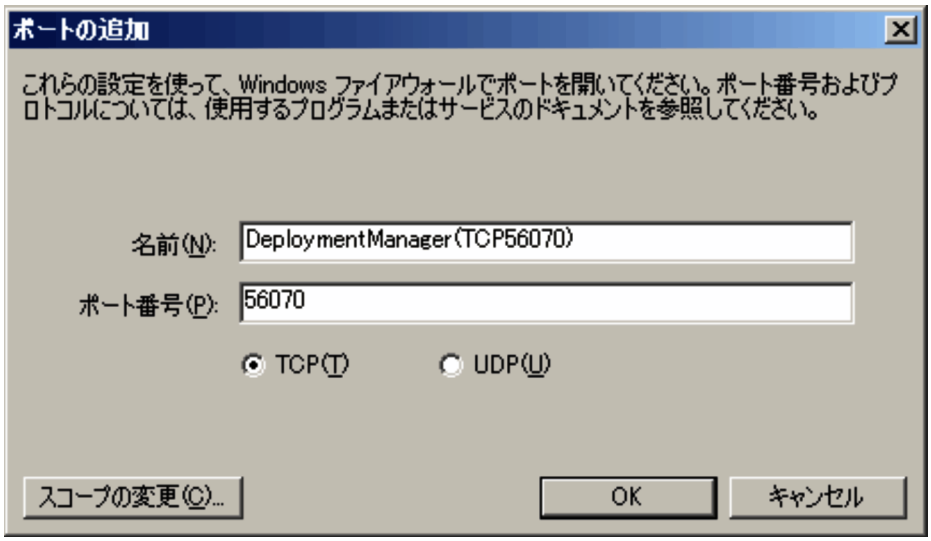
1. データベースで使用するポートを手動で開放します。
「スタート」メニュー→「コントロールパネル」→「Windows ファイアウォール」をクリックします。
以下の画面が表示されますので「例外」タブをクリックします。



2.「例外」タブの「ポートの追加」をクリックします。



3. 「ポートの追加」画面が表示されますので「名前」項目には「DeploymentManager（TCP56070）」を，「ポート番号」には「56070」を入力し，「TCP」にチェックを入れて「OK」をクリックしてください。



以上で，Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータでデータベースを利用するための設定は完了です。

（3） Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータで管理サーバ for DPM を利用する

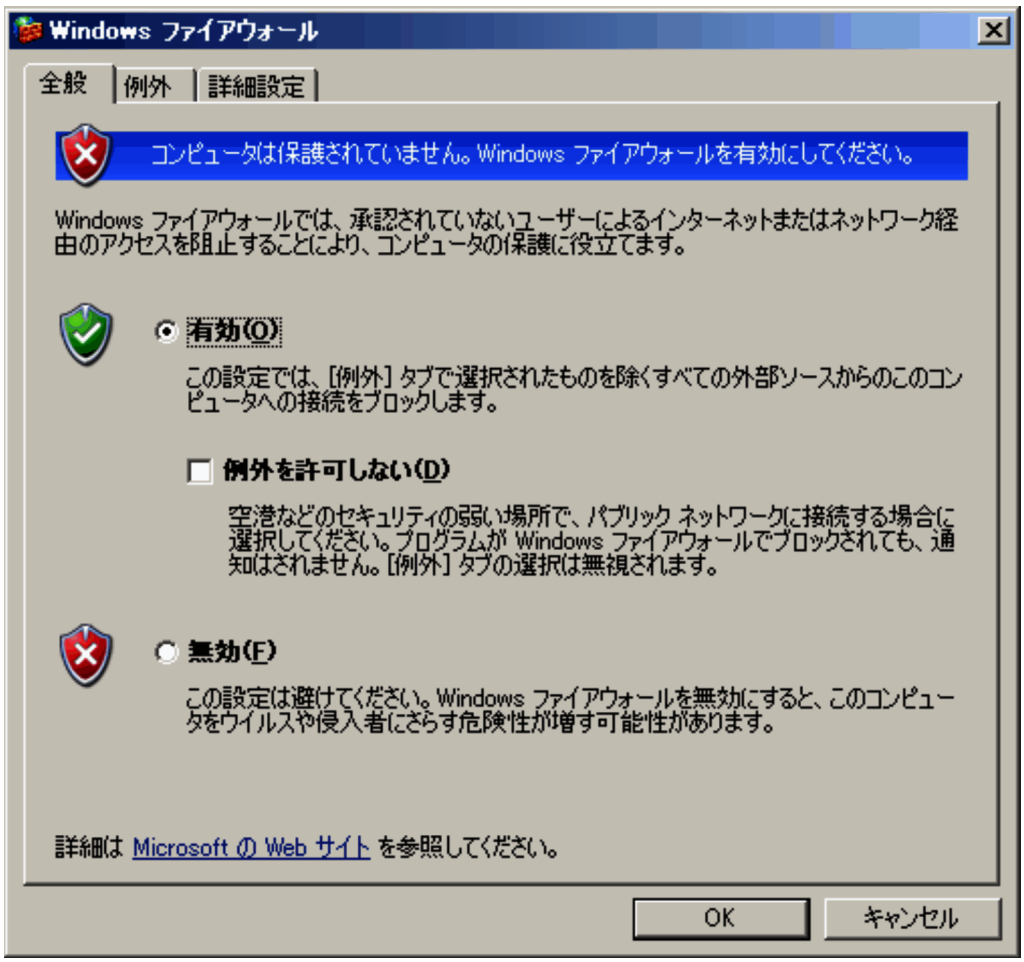
【注意！】

管理サーバ for DPM は，Windows Server 2003（SP2 以上）がサポート対象です。

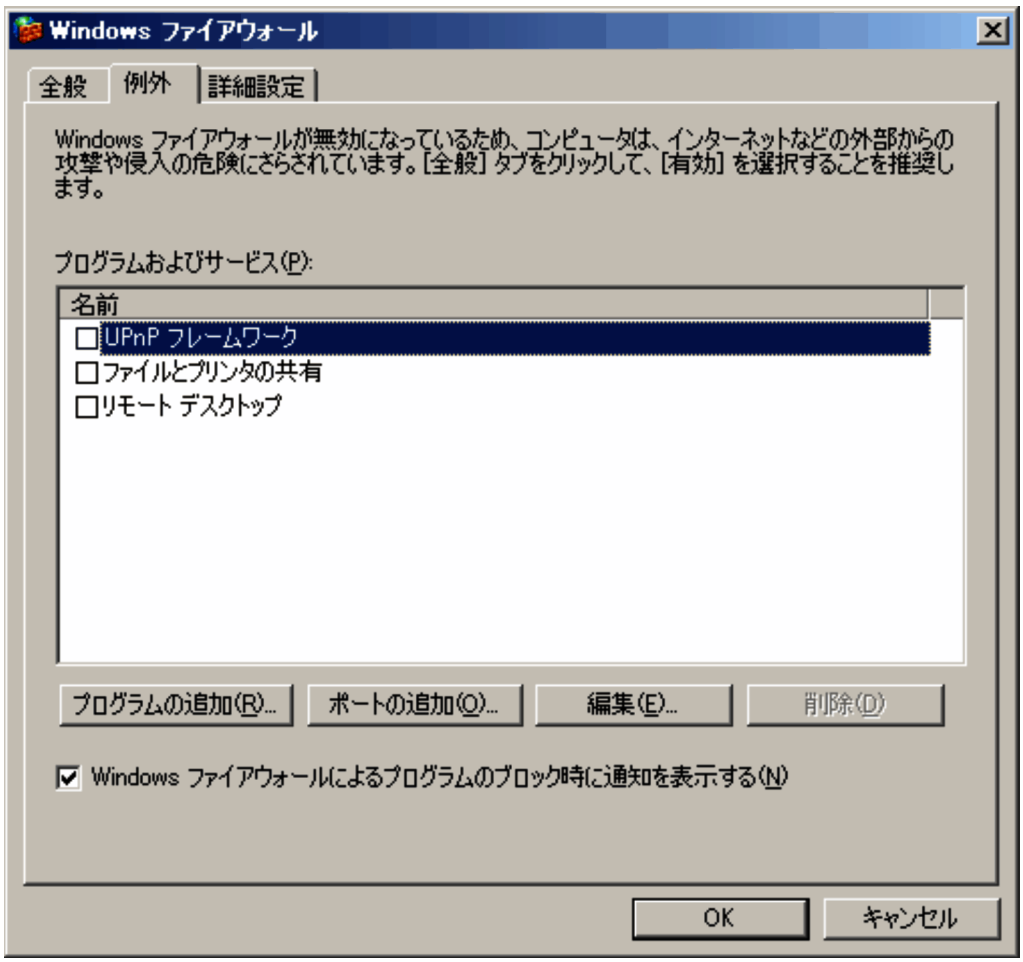
Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータで管理サーバを利用する場合は，以下の手順で通信設定を行ってください。

1. **管理サーバで使用するポートを手動で開放します。**
   「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「セキュリティセンター」→「Windows ファイアウォール」をクリックします。

以下の画面が表示されますので「例外」タブをクリックします。

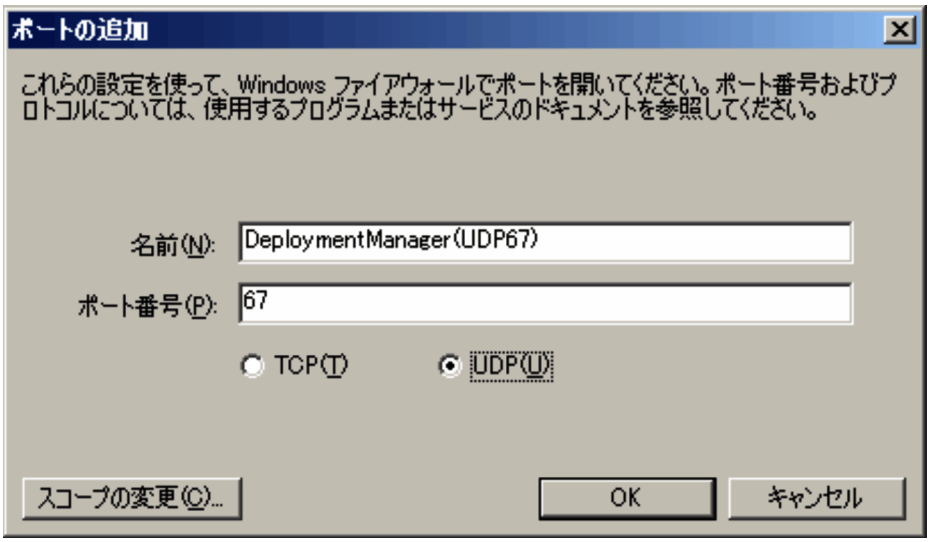


2. **「例外」タブの「ポートの追加」をクリックします。**



3. **「ポートの追加」画面が表示されますので「名前」項目，「ポート番号」に下表の名前，ポート番号を入力し，プロトコルの「TCP/UDP」を選択して「OK」をクリックします。**
「ポート番号」は DPM のバージョンによって異なります。それぞれについて，同様の要領で追加してください。

（例）「UDP67」ポートを追加する場合



名前	ポート番号	プロトコル
DeploymentManager(UDP67)	67	UDP
DeploymentManager(UDP69)	69	UDP
DeploymentManager(UDP4011)	4011	UDP
DeploymentManager(TCP56011)	56011	TCP
DeploymentManager(TCP56020)	56020	TCP
DeploymentManager(TCP56022)	56022	TCP
DeploymentManager(TCP56023)	56023	TCP
DeploymentManager(TCP56024)	56024	TCP
DeploymentManager(TCP56028)	56028	TCP
DeploymentManager(TCP56030)	56030	TCP
DeploymentManager(UDP56040)	56040	UDP
DeploymentManager(TCP56050)	56050	TCP
DeploymentManager(TCP56060)	56060	TCP
UDP137	※ 137	UDP

※　NetBIOS による名前解決を行う場合だけ

【注意！】

DNS サーバや hosts ファイルを利用していない場合は，個別に開けるポートに「UDP137」も追加してください。

DPM では，コンピュータの生存確認やシナリオ実行を行うときに登録されてい

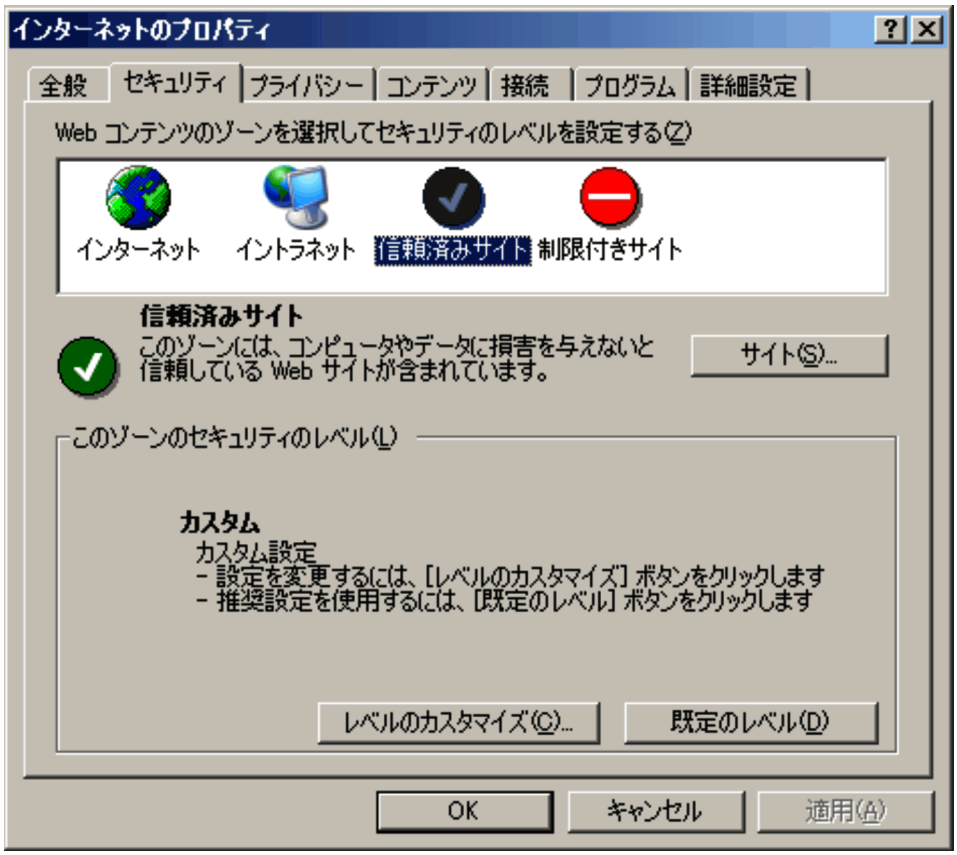
るコンピュータ名を使用しています。内部的には，そのコンピュータ名から名前解決を行い，取得した IP アドレスを使って TCP/IP 通信を行っています。
そのため，コンピュータ名から名前解決ができるネットワーク環境が必要になります。
「UDP137」を開放するには，Windows ファイアウォール画面の「例外」タブで「ファイルとプリンタの共有」を編集し，「UDP137」にチェックを入れます。

以上で，Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータで管理サーバ for DPM を利用するための設定は完了です。

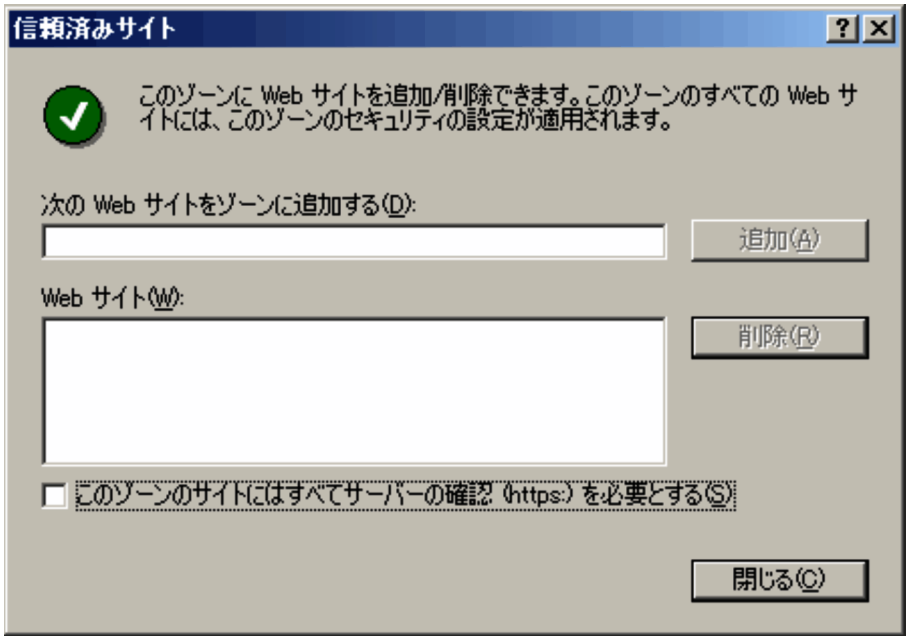
（4）Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータで Web コンソールを利用する

Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータで Web コンソールを利用する場合は，以下の手順で通信設定を行ってください。

1. **「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「インターネットオプション」をクリックします。**
   「インターネット オプション」画面が表示されますので，「セキュリティ」タブをクリックし，「信頼済みサイト」にフォーカスをあてた状態で「サイト」をクリックします。

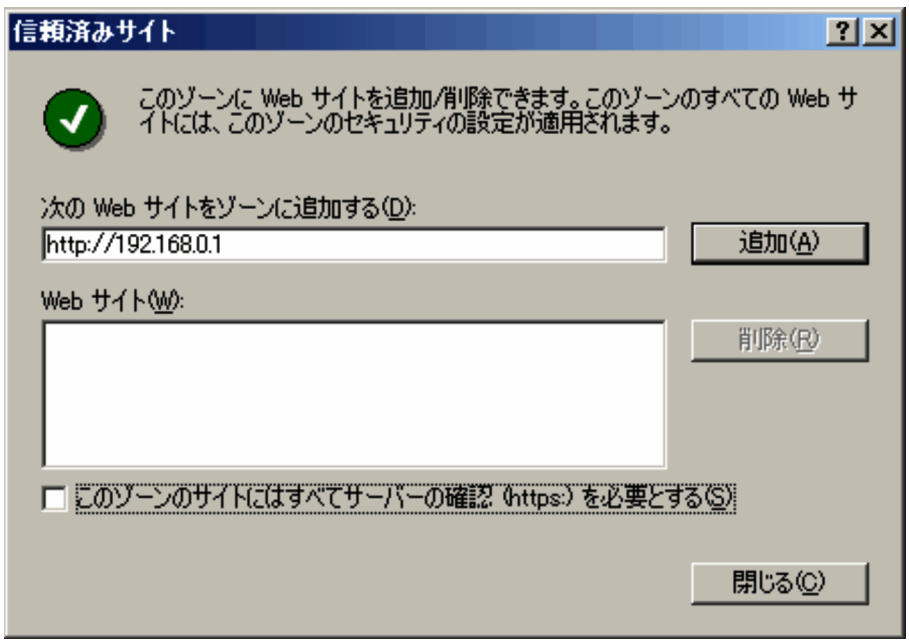

インターネットのプロパティ
全般
セキュリティ
プライバシー
コンテンツ
接続
プログラム
詳細設定
Web コンテンツのゾーンを選択してセキュリティのレベルを設定する(Z)
インターネット
イントラネット
信頼済みサイト
制限付きサイト
信頼済みサイト
このゾーンには、コンピュータやデータに損害を与えないと信頼している Web サイトが含まれています。
サイト(S)...
このゾーンのセキュリティのレベル(L)
カスタム
カスタム設定
- 設定を変更するには、[レベルのカスタマイズ] ボタンをクリックします
- 推奨設定を使用するには、[既定のレベル] ボタンをクリックします
レベルのカスタマイズ(C)...
既定のレベル(D)
OK
キャンセル
適用(A)

2. **「信頼済みサイト」画面が表示されますので，「このゾーンのサイトにはすべてサーバの確認（https:）を必要とする」のチェックを外してください。**

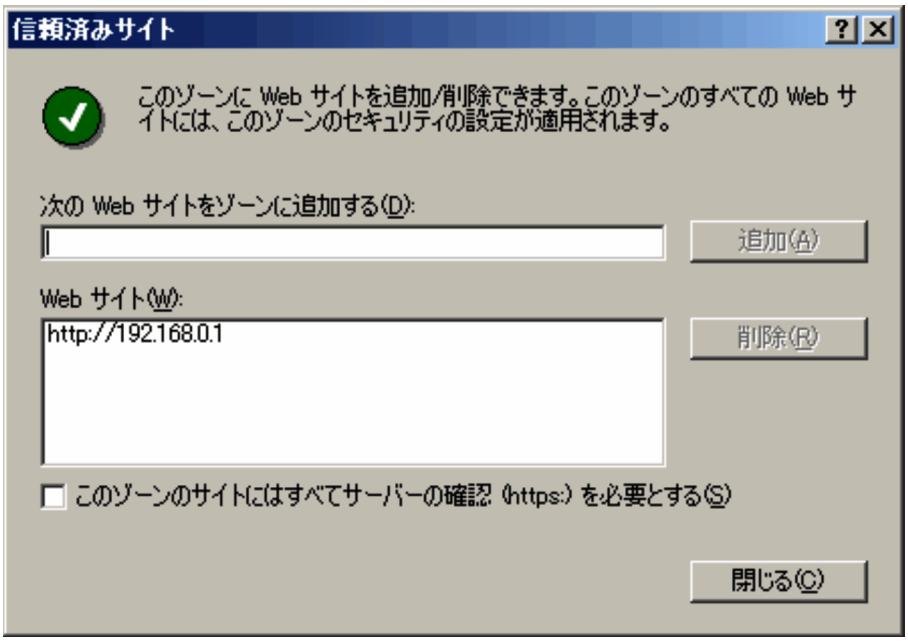


3. **「次の Web サイトをゾーン追加する」項目に Web サーバ for DPM の IP アドレス，またはコンピュータ名を追加し「追加」をクリックします。**

（例）Web サーバ for DPM の IP アドレスが「192.168.0.1」の場合



4. 「Web サイト」欄に追加されたのを確認して「閉じる」をクリックしてください。



5. **インターネットエクスプローラの「ツール」メニュー→「ポップアップブロック」→「ポップアップブロックを無効にする」を選択してください。**

以上で，Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータで Web コンソールを利用するための設定は完了です。

(5) Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータで NFS サーバを利用する

【ヒント】

Windows Server 2003 SP1 のデフォルトでは，ファイアウォール機能は無効になっています。ファイアウォール機能をご使用になる場合は，「付録 C(2)　Windows XP SP2 を適用したコンピュータで NFS サーバを利用する」を参考にしてポートの開放を行ってください。

（6） Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータでイメージビルダー（リモートコンソール）を利用する

イメージビルダー（リモートコンソール）には，設定する項目はありません。

（7） Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータでコマンドライン for DPM を利用する

コマンドライン for DPM には，設定する項目はありません。

（8） Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータで DHCP サーバを利用する

【ヒント】

Windows Server 2003 SP1 のデフォルトでは，ファイアウォール機能は無効になっています。ファイアウォール機能をご使用になる場合は，「付録 C(5) Windows XP SP2 を適用したコンピュータで DHCP サーバを利用する」を参考にしてポートの開放を行ってください。

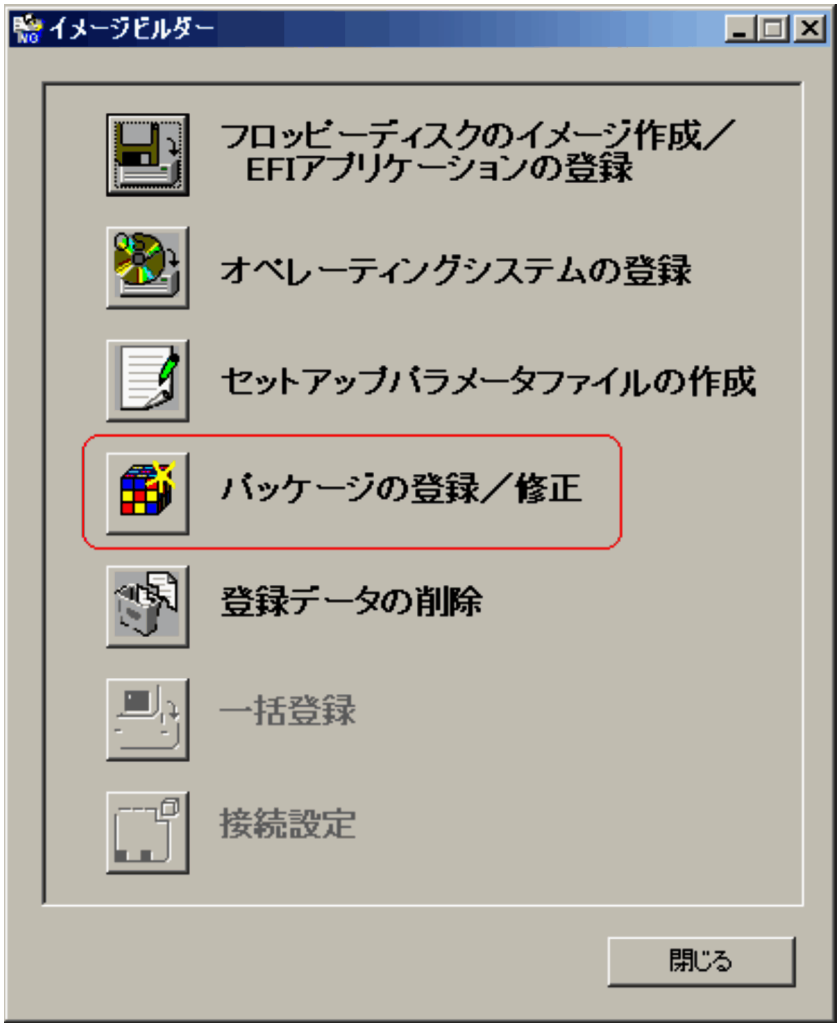
（9） 管理対象コンピュータに Windows Server 2003 SP1 を配信する

DPM を使用した Windows Server 2003 SP1 の適用方法について，以下の手順で説明します。

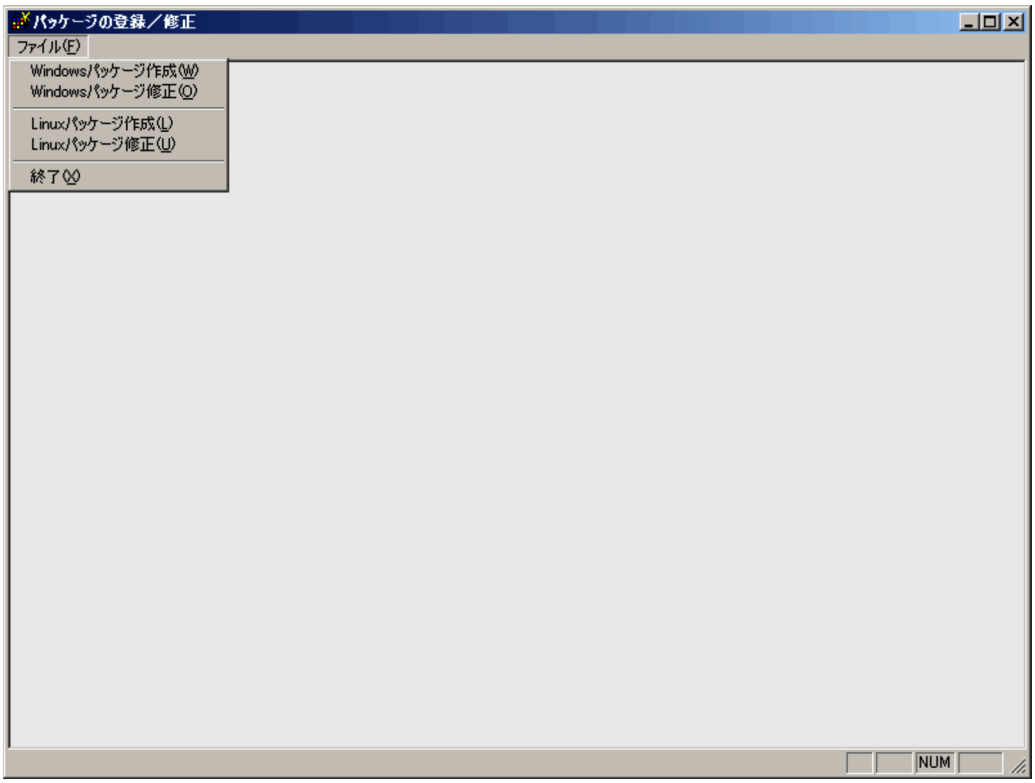
(a) Windows Server 2003 SP1 の登録

Windows Server 2003 SP1 を DPM にパッケージとして登録する手順を以下に説明します。

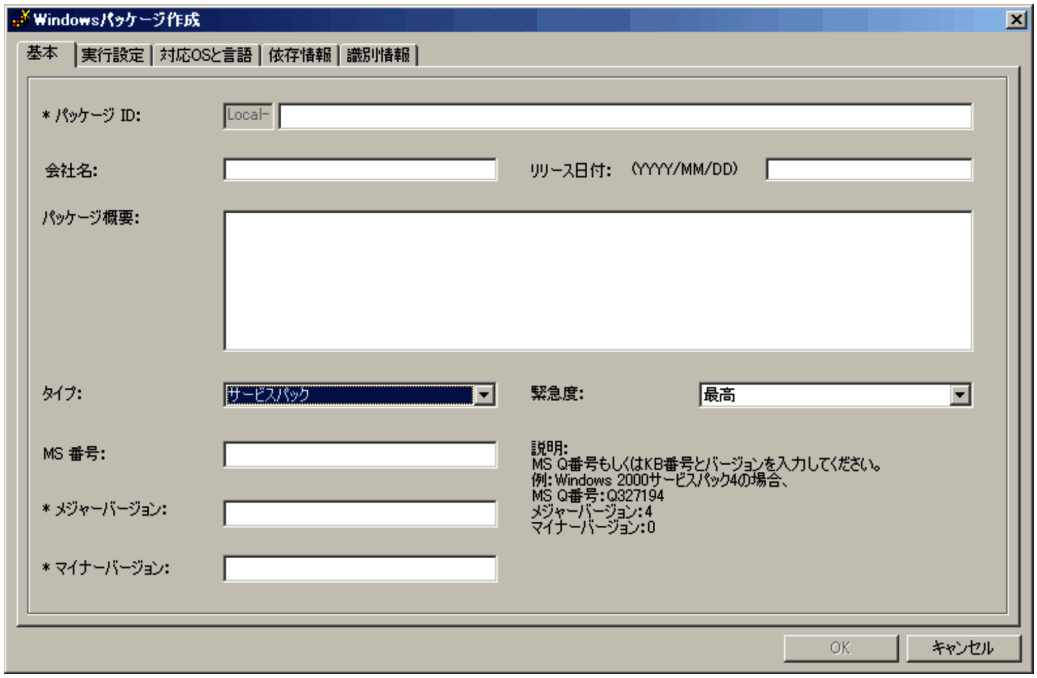
1. 「スタート」メニューから「プログラム」（または「すべてのプログラム」）→「ServerConductor」→「DeploymentManager」→「イメージビルダー」を選択し，起動したイメージビルダーから「パッケージの登録 / 修正」をクリックします。



2. **「ファイル」メニューから→「**Windows **パッケージ作成」をクリックします。**

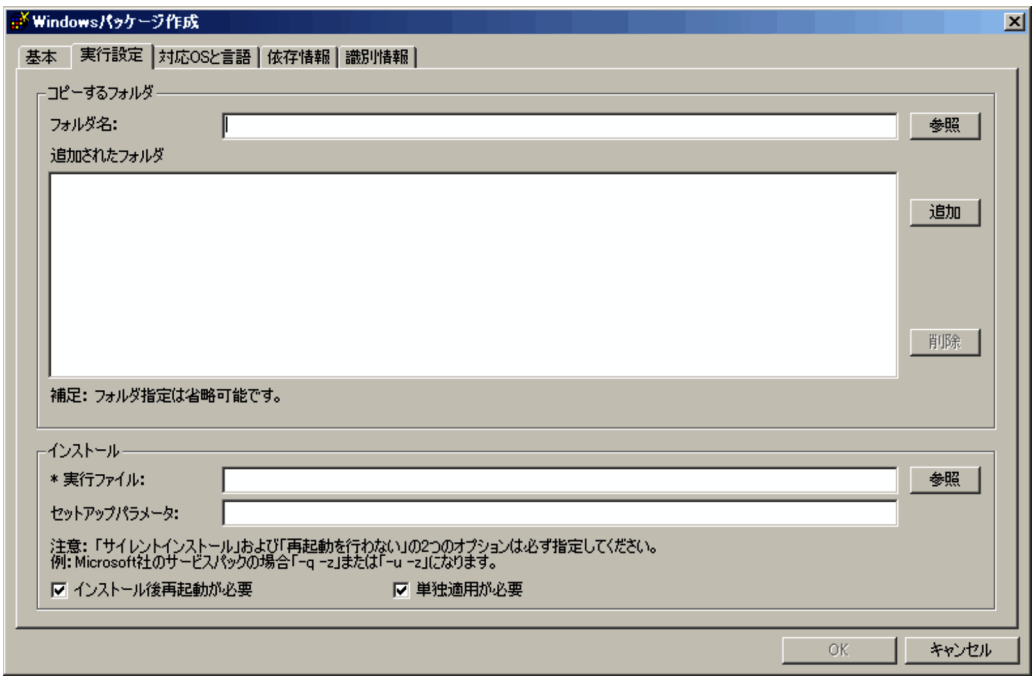


3. Windows **パッケージ作成画面が表示されます。まず「基本」タブの項目を入力します。**



- **パッケージ ID**
  パッケージにつける ID 番号です。半角英数と「-」,「_」63 バイト以内で入力します。パッケージ ID は必ず入力してください。
- **会社名**
  パッケージを発行する発行元の名称です。127 バイト以内で入力します。
- **リリース日**
  パッケージをリリースした日付を入力します。西暦 / 月 / 日の書式で入力します。
- **パッケージ概要**
  パッケージの概要情報を入力します。511 バイト以内で入力します。
- **タイプ**
  サービスパックを選択してください。
- **緊急度**
  パッケージの緊急度（4 種類）を設定します。
- **MS 番号**
  入力する必要はありません。
- **メジャーバージョン**
  必ず「1」を入力してください。
- **マイナーバージョン**
  必ず「0」を入力してください。

4.「実行設定」タブの項目を入力します。



- **フォルダ名**
  Windows Server 2003 SP1 のインストールファイルが格納されたフォルダを指定します。「参照」ボタンをクリックして指定することができます。
- **追加されたフォルダ，「追加」ボタン**
  フォルダ名を入力後に「追加」ボタンをクリックし，「追加されたフォルダ」リストボックスにフォルダを追加します。
- **実行ファイル**
  Windows Server 2003 SP1 のインストールファイルを指定します。「参照」ボタンをクリックして指定することができます。
  フォルダ名 ¥WINDOWSSERVER2003-KB889101-SP1-X86-JPN.EXE

【注意！】

Microsoft から提供されるサービスパックの仕様によっては，実行パスに 2 バイト文字が含まれると処理が正常に行われない可能性があります。サービスパックを格納する「フォルダ名」は 1 バイト文字で作成されることを推奨します。

- **セットアップパラメータ**
  「/norestart」と，「/passive」，または「/quiet」を指定します。
  パラメータのそれぞれの意味は以下になります。

「/norestart」

実行後に再起動を行わないようにします。必ず指定してください。

「/passive」

無人モードで更新します。シナリオ実行中，自動更新中にエラーが発生した場合

は，シナリオ実行，自動更新が停止し，管理サーバ上では「シナリオ実行中」もしくは「パッチ適用中」のままとなります。

「/quiet」

Quiet モードで実行します。シナリオ実行中，自動更新中にエラーとなった場合でもそのまま次へ進みます。そのため管理サーバ上でシナリオ実行完了となっていても適用されていない場合があります

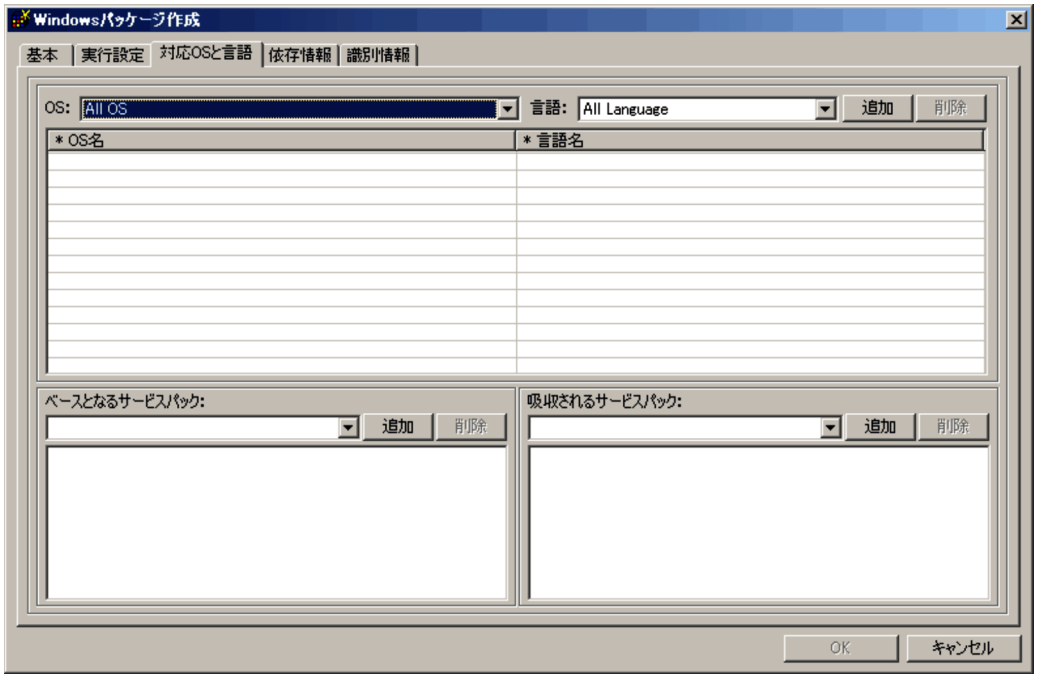
これらのオプションは，サービスパックを「/h」，または「-?」のオプションをつけて実行するか，配布元のホームページ等で調べることができます。

【注意！】

サービスパック，ハードウェアのマニュアルを参照した上で指定してください。

- **インストール後再起動が必要**
  パッケージの適用後に再起動を行う場合に設定します。
- **単独適用が必要**
  単独での適用が必要な場合に設定します。チェックを入れると適用前に自動で再起動を行います。

5. **「対応 OS と言語」タブの項目を入力します。**



- OS
  Windows Server 2003 Enterprise , Windows Server 2003 Standard を選択します。
- **言語**
  Japanese を選択し「追加」ボタンをクリックし，リストに追加します。
- **ベースとなるサービスパック**
  設定する必要はありません。

- **吸収されるサービスパック**
  設定する必要はありません。

6. **必要な項目を入力したら「OK」ボタンをクリックします。**
   パッケージ情報ファイルの作成が始まりますのでしばらくお待ちください。

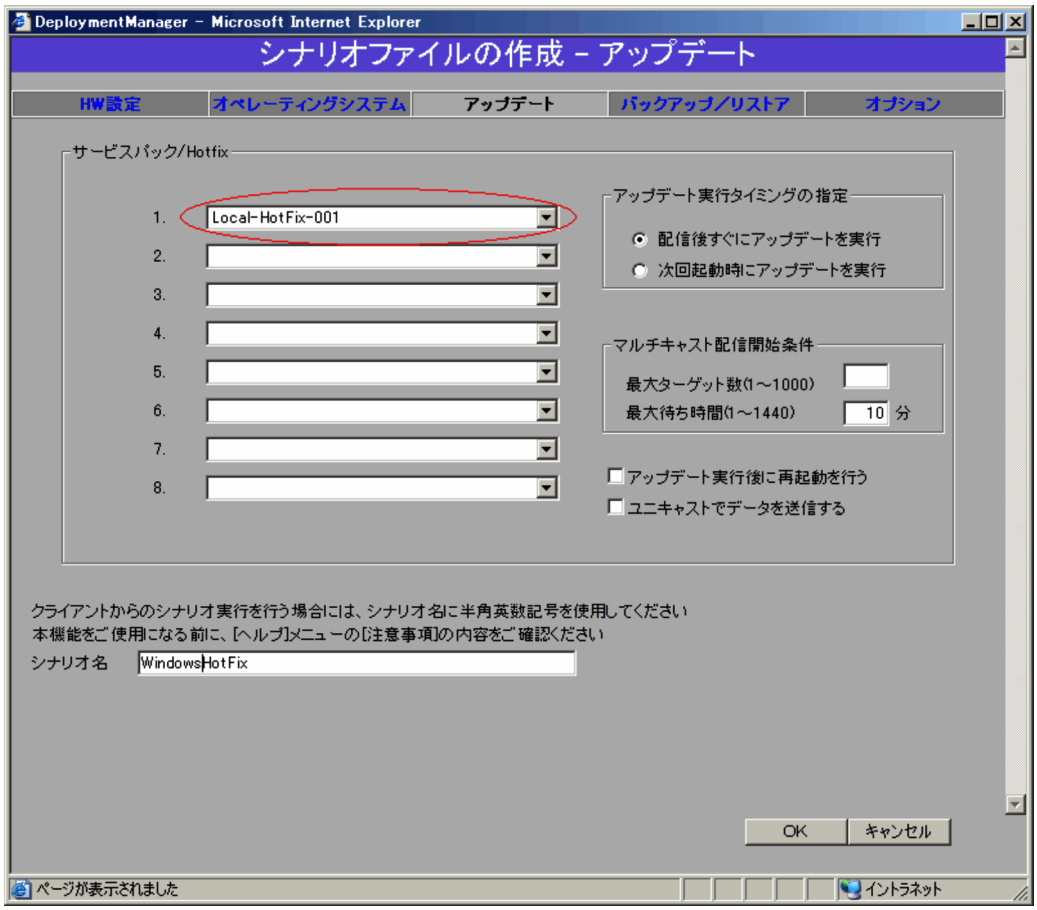
以上で Windows Server 2003 SP1 のパッケージ登録は完了です。

（b） Windows Server 2003 SP1 の適用

登録したサービスパックのパッケージを適用するには，シナリオを作成して管理対象のコンピュータにパッケージを配信します。

1. **DPM を起動します。**
2. **メインウィンドウ画面の「シナリオ」メニューから「シナリオファイルの作成」を選択し，シナリオファイル作成画面を表示します。**
   メインウィンドウ画面の アイコンをクリックしても，同様の操作ができます。

3. **「アップデート」タブをクリックし，プルダウンメニューから「**(a) WindowsServer 2003 SP1 **の登録」で登録したパッケージを選択し，シナリオを作成します。**



- **最大ターゲット数**

  リモートアップデートによる実行だけ設定が有効となります。
  同じシナリオを割り当てられたコンピュータに対して，ここで指定した数だけ準備が整うとリモートアップデートが開始されます。

【重要！】

・最大ターゲット数を越えてシナリオを実行した場合，最大ターゲット数を越えてシナリオ実行したコンピュータはシナリオ実行エラーとなります。コンピュータアイコンを右クリックして「シナリオ実行エラー解除」を選択し，シナリオ実行エラーを解除してください。その後，シナリオの最大ターゲット数を適切な値に調整してシナリオ実行を行ってください。

・「詳細設定」のネットワークタブの同時実行可能台数を超える場合は，同時実行可能台数の値を変更してください。

・「ユニキャストでデータを送信する」を選択した場合，最大ターゲット数は無視されます。

- **最大待ち時間**
  リモートアップデートによる実行だけ設定が有効となります。
  ここで指定した待ち時間を過ぎると，実行可能な状態となっているコンピュータだけリモートアップデートが開始されます。

【重要！】

・アップデートの実行は，シナリオの実行を指示後，実行準備の完了したコンピュータが最大ターゲット数と同じ台数になるか，最大待ち時間が経過するまで待機します。待機中のコンピュータに対してただちにアップデートを実行する機能はありません。
・最大ターゲット数，最大待ち時間の両方とも指定しない場合は，シナリオ実行後，他のコンピュータを待たずに即実行します。

【注意！】

「ユニキャストでデータを送信する」をチェックしている場合は最大待ち時間は無視されます。

- **アップデート実行タイミングの指定**
  リモートアップデートによる実行だけ設定が有効となります。
「配信後すぐにアップデートを実行」を選択した場合は，シナリオ実行してデータの配信後すぐにアップデートが開始されます。
「次回起動時にアップデートを実行」を選択した場合は，シナリオ実行してデータの配信だけ行って，次回コンピュータを起動したときにアップデートが開始されます。

【重要！】

「次回起動時にアップデートを実行」を選択した場合は下記に注意してください。
・「オプション」タブの「実行後に電源を切断する」にチェックを入れた場合，アップデート完了後にコンピュータの電源が OFF されるのではなく，データの配信後にコンピュータの電源が OFF されます。
・コンピュータが次回起動時のアップデート中に，アップデートのシナリオ実行を行った場合はシナリオ実行エラーとなります。シナリオ実行する場合は，アップデートの完了後に再度行ってください。

【ヒント】

再起動前の管理対象コンピュータには，以下を指定したシナリオを合計 100 個実行することができます。101 個以上のシナリオを実行する場合は，管理対象コンピュータを再起動してください。再起動することにより新たに 100 個のシナリオを実行することができます。
・「アップデート」タブの「次回起動時にアップデートを実行」

- **アップデート実行後に再起動を行う**
  リモートアップデートによる実行だけ設定が有効となります。
  リモートアップデートの実行完了後にコンピュータの再起動を行う場合に選択します。
- **ユニキャストでデータを送信する**
  リモートアップデートによる実行だけ設定が有効となります。

ユニキャストでデータを送信する場合に選択します。

【ヒント】

・「ユニキャストでデータを送信する」にチェックを入れない場合はマルチキャストを使用してデータを送信します。
以下のシナリオを複数実行するときは，マルチキャスト IP アドレスを変更してください。
－サービスパック /HotFix をリモートアップデートにより適用するシナリオ
－アプリケーションをリモートアップデートにより適用するシナリオ
－リストアのシナリオ
マルチキャスト IP アドレスの設定はオプションタブの詳細設定で変更できます。
・「ユニキャストでデータを送信する」のチェックは，ルータを越えた別セグメントのネットワークにアップデートを行う際など，マルチキャストのデータが送信できない場合に入れてください。

4. **シナリオ実行時のシナリオ実行条件を設定する場合は，「オプション」タブをクリックしてください。シナリオ実行後にコンピュータの電源を** OFF **にしたい場合は，「実行後に電源を切断する」にチェックを入れてください。**

【ヒント】

リモートアップデートのシナリオを実行する場合は，「実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックを入れないでください。チェックをいれてシナリオ実行を行った場合でも，コンピュータの再起動は行われません。

5. **シナリオ名を付けて「**OK**」ボタンをクリックします。これで，シナリオビューに新しく** Windows Server 2003　SP1 **適用のシナリオが追加されます。**

【ヒント】

シナリオ名は 58 バイト以内の全角 / 半角英数字で入力できます。ただし，「.」ピリオド，「,」カンマ，「¥」，「/」，「:」，「;」，「*」，「?」，「"」，「<」，「>」，「|」は使用できません。

6. **作成したシナリオを対象の装置に割り当て，シナリオを実行します。**
以下のどれかの方法でシナリオファイルをコンピュータに割り当てます。
- イメージビュー，またはツリービューからコンピュータアイコンをクリックし，「コンピュータ」メニューから「シナリオ割当て」を選択します。
- コンピュータアイコンを右クリックし，「シナリオ」→「シナリオ割当て」を選択します。
- メインウィンドウ画面のイメージビューでコンピュータアイコンを選択し， アイコンをクリックします。
- シナリオビューでシナリオファイルを選択し，ツリービュー，またはイメージビューのコンピュータアイコンにドラッグ＆ドロップをして割り当てます。

7. **シナリオ割当て画面が表示されたら，「シナリオ名」のプルダウンからシナリオファイルを選択し，「**OK**」をクリックします。これで，コンピュータにシナリオを割り当てました。**

8. **シナリオを割り当てたコンピュータをクリックし，「コンピュータ」メニューから「シナリオ実行」を選択します。シナリオファイル作成時に「最大ターゲット数」や「最大待ち時間」で設定したタイミングでシナリオが開始されます。**
   同じ操作は，コンピュータアイコンを右クリックし，「シナリオ」→「シナリオ実行」を選択しても行えます。コンピュータをクリックして，メインウィンドウ画面の アイコンをクリックしても，同様の操作ができます。
9. **イメージビューの「ステータス」欄に “ シナリオ実行中 ” と表示され，サービスパックの適用が開始されます。**
10. **メインウィンドウ画面の「表示」メニュー→「シナリオ実行状況」→「シナリオ実行一覧」を選択し，「シナリオ実行一覧」画面を表示します。**
11. **「シナリオ実行一覧」画面の「ステータス」に “ 正常終了 ” と表示されたら，シナリオは完了です。**

以上でシナリオによる管理対象コンピュータへの Windows Server 2003 SP1 の適用は完了です。

（10）Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータを DPM で管理する

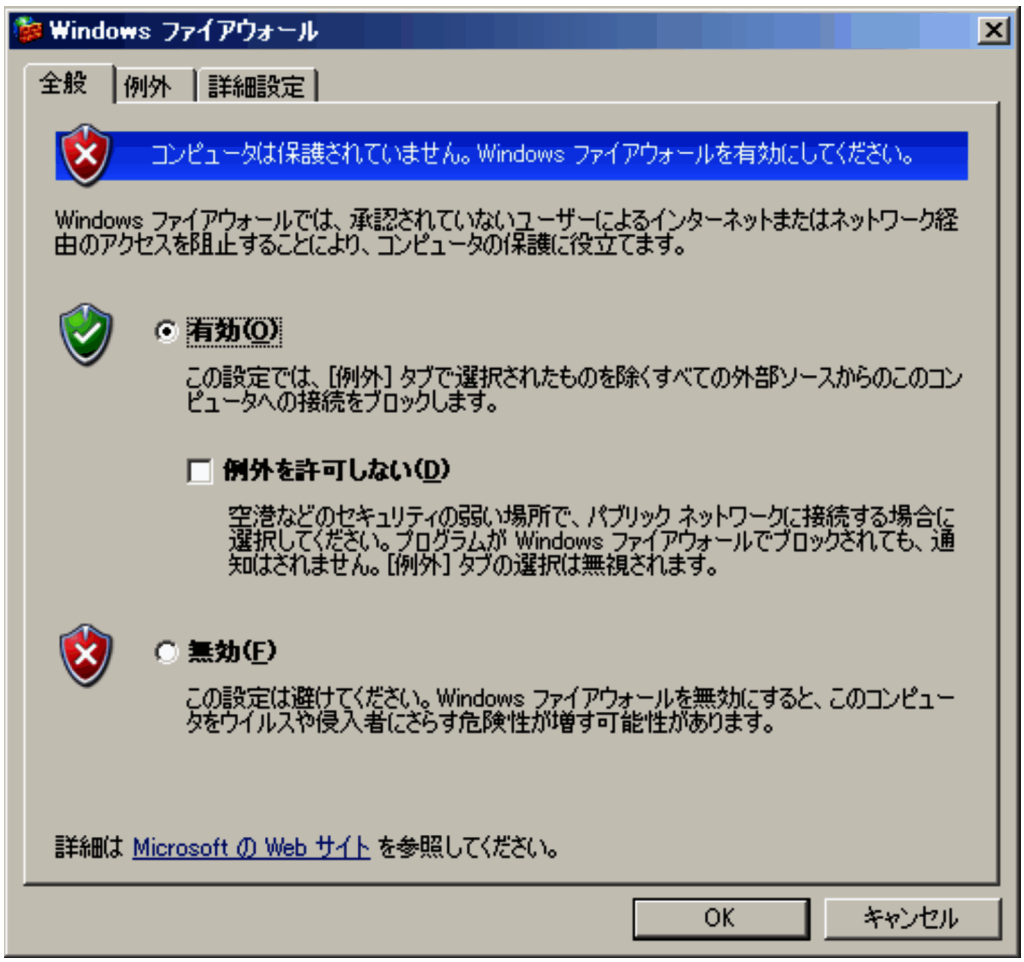
Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータを DPM で管理する場合は，以下の手順で通信設定を行ってください。

【重要！】

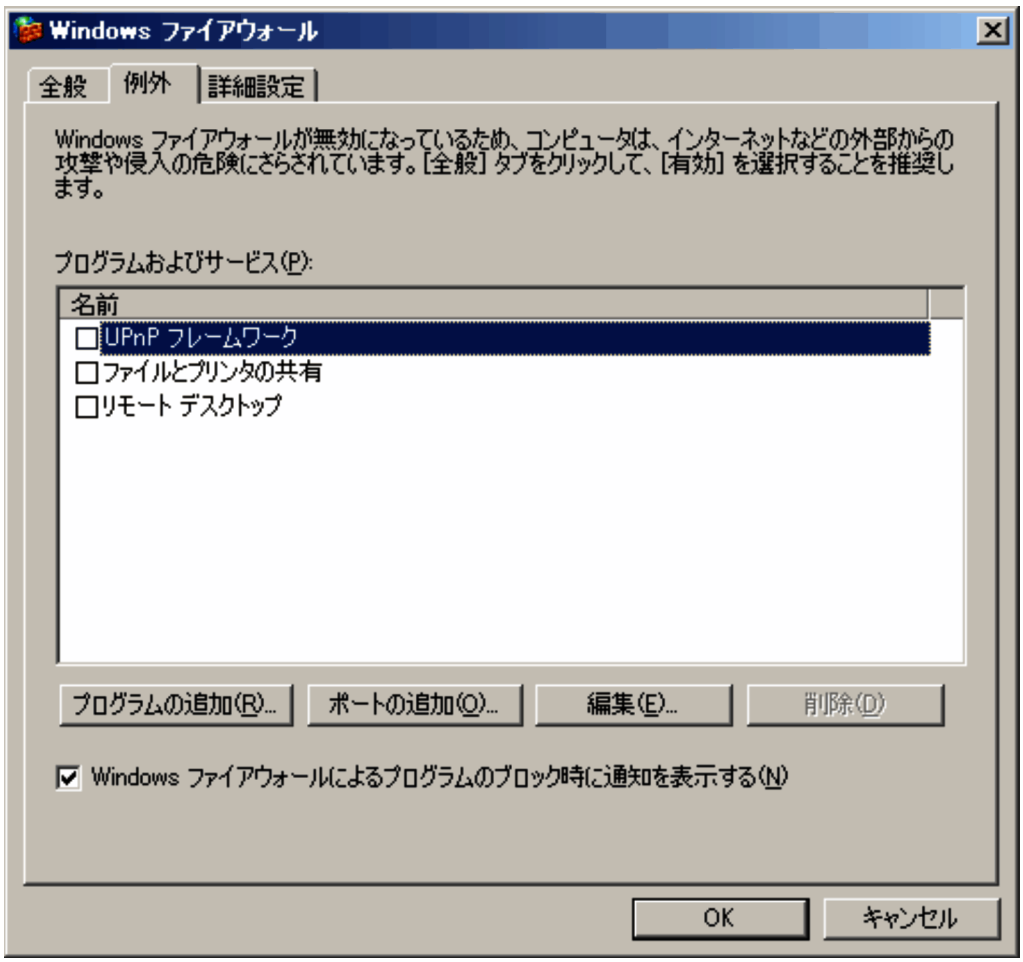
コンピュータでファイアウォールサービスを自動起動に設定している場合，ファイアウォール機能の有効 / 無効に関わらず，コンピュータ起動からファイアウォールサービスが起動するまでの間はすべてのポートが閉じられています。このためこのタイミングでシナリオ実行，電源状態取得，シャットダウンなどの DPM からの命令を発行すると失敗します。

1. **管理対象コンピュータで使用するポートを手動で開放します。**
   「スタート」メニュー（または「スタート」メニュー→「設定」）→「コントロールパネル」→「セキュリティセンター」→「Windows ファイアウォール」をクリックします。

以下の画面が表示されますので「例外」タブをクリックします。

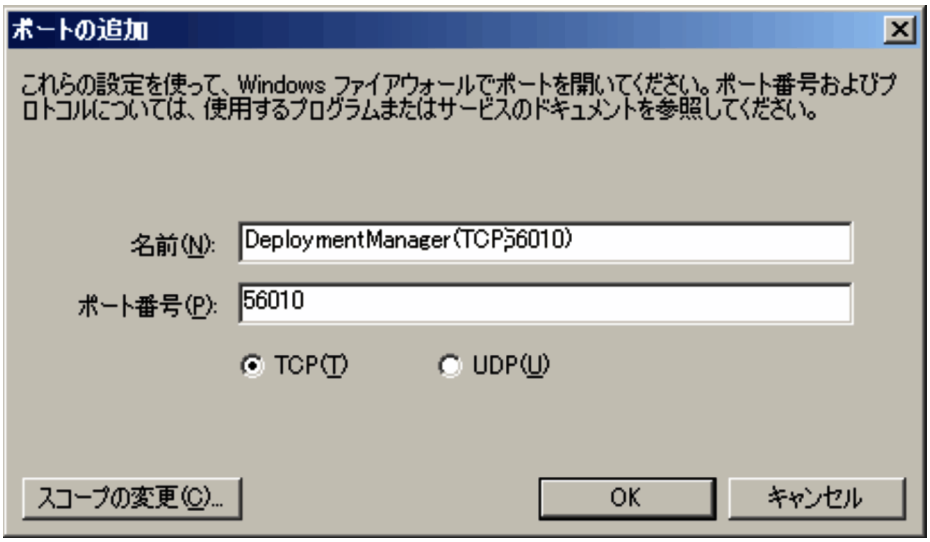


2. **「例外」タブの「ポートの追加」をクリックします。**



3. **「ポートの追加」画面が表示されますので「名前」項目，「ポート番号」に下表の各名前，ポート番号を入力し，プロトコルの「TCP/UDP」を選択して「OK」をクリックします。**
「ポート番号」は DPM のバージョンによって異なります。それぞれについて，同様の要領で追加してください。

（例）「TCP56010」ポートを追加する場合



名前	ポート番号	プロトコル
DeploymentManager(TCP56000)	56000	TCP
DeploymentManager(UDP56001)	56001	UDP
DeploymentManager(TCP56010)	56010	TCP
DeploymentManager(UDP56025)	56025	UDP
UDP137	※ 137	UDP

※ NetBIOS による名前解決を行う場合だけ

【注意！】

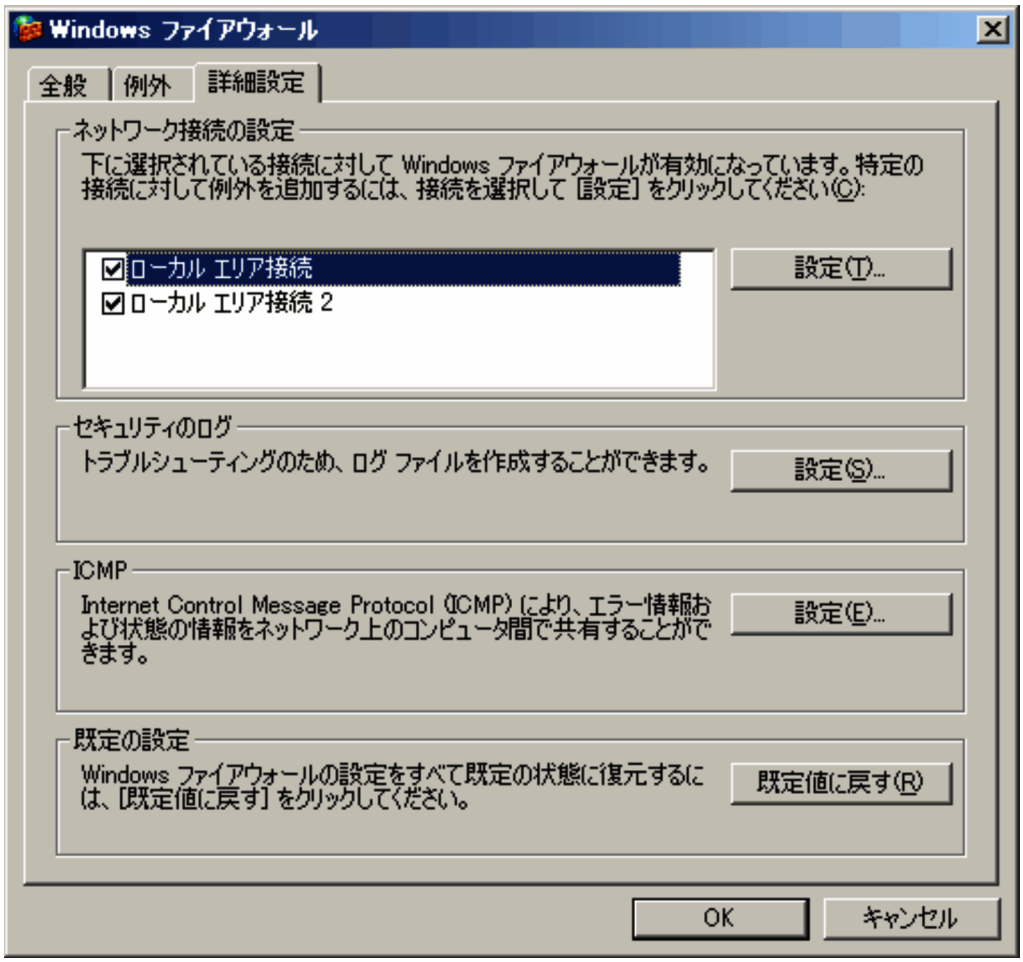
DNS サーバや hosts ファイルを利用していない場合は，個別に開けるポートに「UDP137」も追加してください。

DPM では，コンピュータの生存確認やシナリオ実行を行うときに登録されているコンピュータ名を使用しています。内部的には，そのコンピュータ名から名前解決を行い，取得した IP アドレスを使って TCP/IP 通信を行っています。

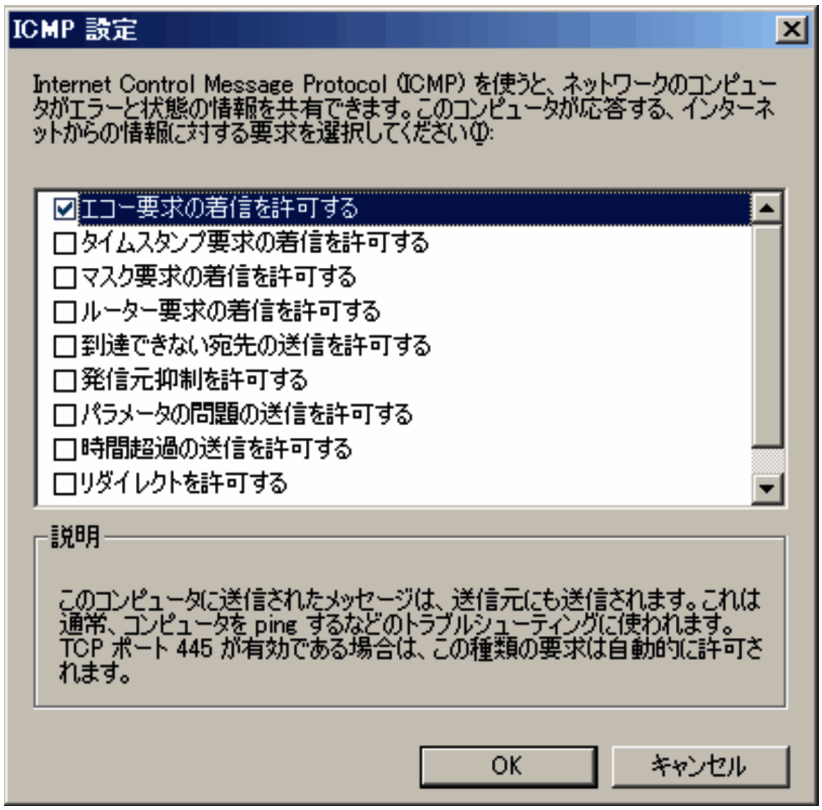
そのため，コンピュータ名から名前解決ができるネットワーク環境が必要になります。

「UDP137」を開放するには，Windows ファイアウォール画面の「例外」タブで「ファイルとプリンタの共有」を編集し，「UDP137」にチェックを入れます。

4. **次に「詳細設定」タブをクリックし，「**ICMP**」項目内の「設定」をクリックします。**



5. 「ICMP 設定」画面が表示されるので「エコー要求の着信を許可する」にチェックを入れて「OK」をクリックします。



以上で，Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータを DPM で管理するための設定は完了です。

付録 E　Windows Server 2003 R2 対応

ここでは，DPM を使用した Windows Server 2003 R2 の適用方法，注意事項について説明します。

【注意！】

Windows Server 2003 R2 は，セキュリティ更新（Post-Setup Security Updates:PSSU）により，最新の更新プログラムが適用されるまでは，すべての着信トラフィックがブロックされます。Windows Update などにより管理対象コンピュータを最新の状態に更新，もしくは，PSSU を手動で解除してください。PSSU を手動で解除するには，管理者でログオンし，セキュリティ更新の画面を閉じてください。

【ヒント】

- ファイアウォール機能（Windows Server 2003 R2 のデフォルトでは，ファイアウォール機能は無効になっています）をご使用になる場合やサービスパックの適用については，「付録 D　Windows Server 2003 Service Pack1，Service Pack2 対応」を参考にしてください。
- Windows Server 2003 R2 についての詳細は，以下のサイトを参照してください。
  `http://www.microsoft.com/japan/windowsserver2003/default.mspx`

（1）DPM を使用した Windows Server 2003 R2 のインストール

Windows Server 2003 R2 の 1 枚目の CD-ROM を OS イメージとして登録し，2 枚目の CD-ROM を Hotfix のパッケージとして登録し，DPM を使用してインストールします。

以下の手順で OS クリアインストールを実行してください。

1. **イメージビルダーを起動し，「オペレーティングシステムの登録」を選択します。** Windows Server 2003 R2 **の** 1 **枚目の** CD-ROM **を** OS **イメージとして登録してください。**
2. **イメージビルダーの「パッケージの登録 / 修正」を選択し，**Windows Server 2003 R2 **の** 2 **枚目の** CD-ROM **を以下の項目に従い** Hotfix **のパッケージとして登録します。**
   - 「基本」タブ
     タイプ：HotFix
     緊急度：一般
   - 「実行設定」タブ
     フォルダ名：CD-ROM ドライブのドライブ名で指定し追加
     （例）D:¥
     実行ファイル：<CD-ROM ドライブ >¥CMPENTS¥R2¥SETUP2.EXE
     （例）D:¥CMPNENTS¥R2¥SETUP2.EXE
     セットアップパラメータ：`/q　/a`
     /q は Quiet モードを，/a は使用許諾契約書（EULA）への同意を示します。

OS イメージ登録時に表示される使用許諾契約書に同意してください。

- 「対応 OS と言語」タブ
  OS：Windows Server 2003, Standard（または Enterprise）
  言語：Japanese
  ベースとなるサービスパック：Windows 2003 SP1

3. **イメージビルダーの「セットアップパラメータファイルの作成」を選択し，**Windows **パラメータファイルを作成してください。**
   プロダクトキー：Windows Server 2003 R2 のプロダクトキー
   その他の項目は，Windows Server 2003 の場合と同様です。

4. Web **コンソールでシナリオを作成します。「オペレーティングシステム」タブで** 1. **で登録した** OS **イメージと** 3. **で登録した** Windows **パラメータファイルを指定し，「サービスパック** /Hotfix**」タブで** 2. **で登録した** Hotfix **パッケージを指定してください。**

5. 4. **で作成したシナリオファイルを管理対象コンピュータに割り当て，シナリオ実行を行ってください。**

   【注意！】

   ご使用の環境により次のどちらかのダイアログが管理対象コンピュータに表示される場合がありますが，管理対象コンピュータを操作しないでください。表示されたダイアログは，自動で閉じてインストールが続行されます。

   - Windows セットアップのタイトルで，Windows Server CD 2 の挿入を促すダイアログ
   - Windows Server 2003 R2 セットアップウィザードのダイアログ

（2）Windows Server 2003 R2 を適用したコンピュータを DPM で管理する

【注意！】

Web コンソールのコンピュータのプロパティ画面では以下のように表示されます。
オペレーティングシステム：Microsoft Windows Server 2003 XXXX Edition
サービスパック：ServicePack 1

（3）Windows Server 2003 R2 を適用したコンピュータでディスク複製を行う

【注意！】

ディスク複製による OS セットアップの際に，マスタコンピュータで Sysprep コマンドを実行すると「Windows セキュリティの重要な警告」ダイアログが表示され“ Microsoft Remote Desktop Help Session Manager ”の通信がブロックされていると通知される場合があります。暫くすると自動的に続行されますので問題はありません。

付録 F　Windows Server 2008 対応

Windows Server 2008 では，セキュリティ機能が大幅に強化されています。

ここでは，Windows Server 2008 の Windows ファイアウォールを有効に設定したコンピュータで，DPM を利用する際の設定項目について説明します。

【ヒント】

Windows Server 2008 を DPM で管理する場合は，「(1)　Windows Server 2008 を DPM で管理する」を参照してください。それ以外は，「付録 D　Windows Server 2003 Service Pack 1，Service Pack 2 対応」を参考にしてください。

(1) Windows Server 2008 を DPM で管理する

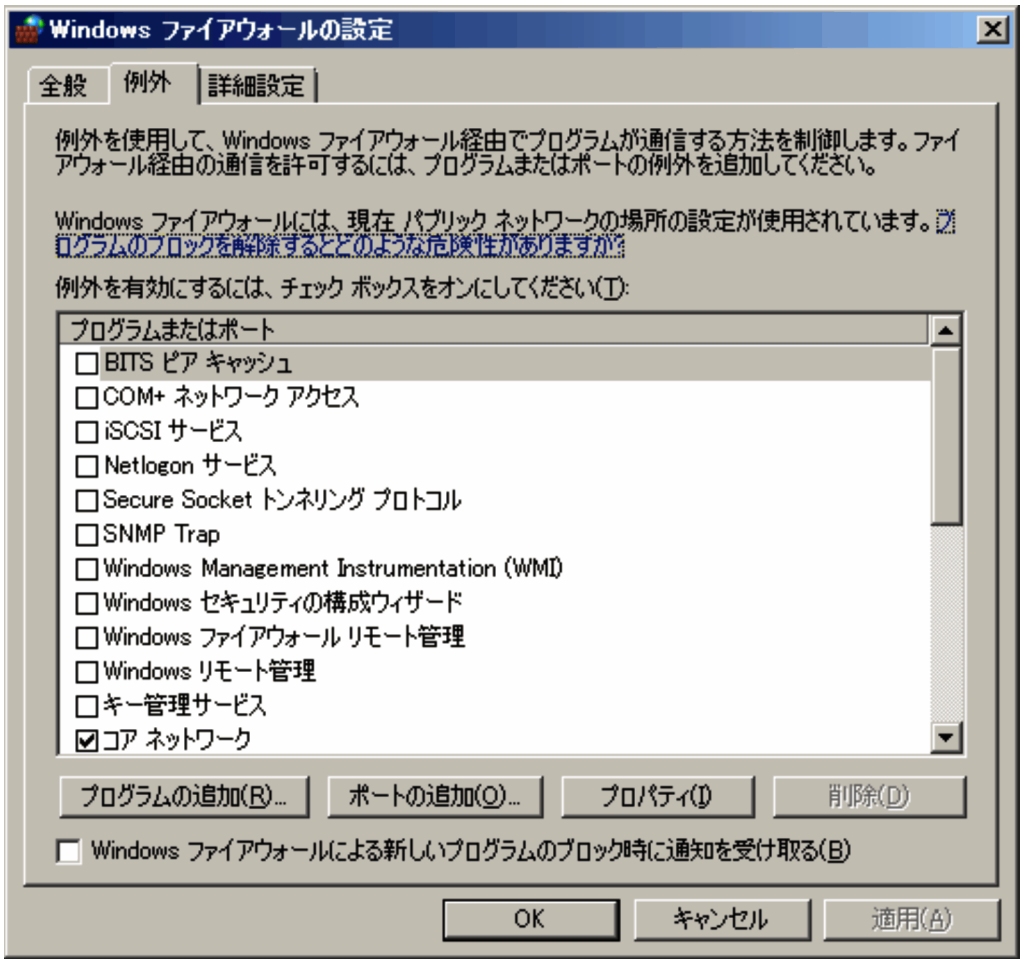
Windows Server 2008 を DPM で管理するため，手動でポートを開放する手順について説明します。

【注意！】

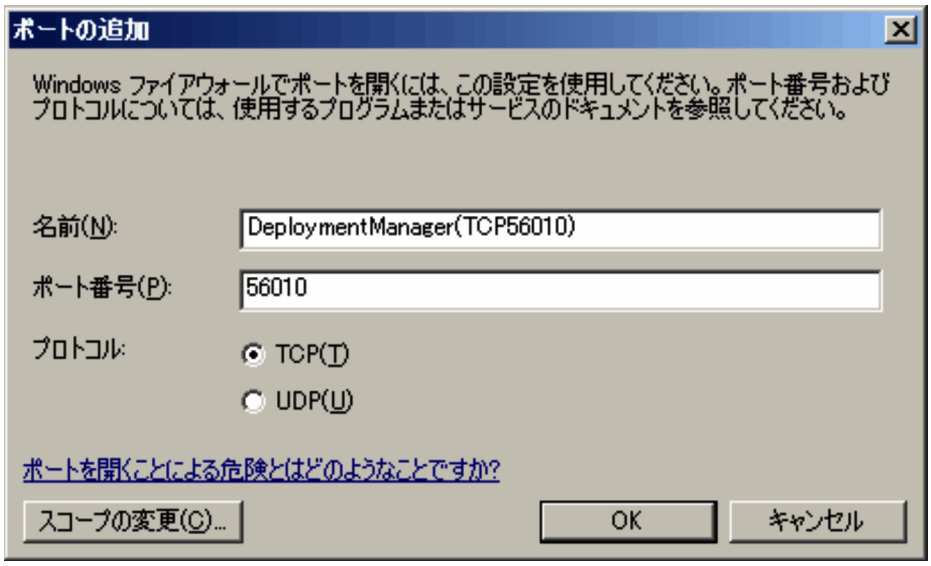
コンピュータでファイアウォールサービスを自動起動に設定している場合，ファイアウォール機能の有効 / 無効に関わらず，コンピュータ起動からファイアウォールサービスが起動するまでの間はすべてのポートが閉じられています。このためこのタイミングでシナリオ実行，電源状態取得，シャットダウンなどの DPM からの命令を発行すると失敗します。

1. 管理対象コンピュータで使用するポートを手動で開放します。
   「スタート」メニュー→「コントロールパネル」→「セキュリティ -Windows ファイアウォールによるプログラムの許可」をクリックします。

2.「Windows ファイアウォールの設定」画面の「例外」タブが表示されますので，「ポートの追加」ボタンをクリックします。



3. 「ポートの追加」画面が表示されますので「名前」項目，「ポート番号」に下表の各名前，ポート番号を入力し，プロトコルの「TCP/UDP」を選択して「OK」をクリックします。
   「ポート番号」は DPM のバージョンによって異なります。それぞれについて，同様の要領で追加してください。
   （例）「TCP56010」ポートを追加する場合



名前	ポート番号	プロトコル
DeploymentManager(TCP56000)	56000	TCP
DeploymentManager(UDP56001)	56001	UDP
DeploymentManager(TCP56010)	56010	TCP
DeploymentManager(UDP56025)	56025	UDP
UDP137	137 ※	UDP

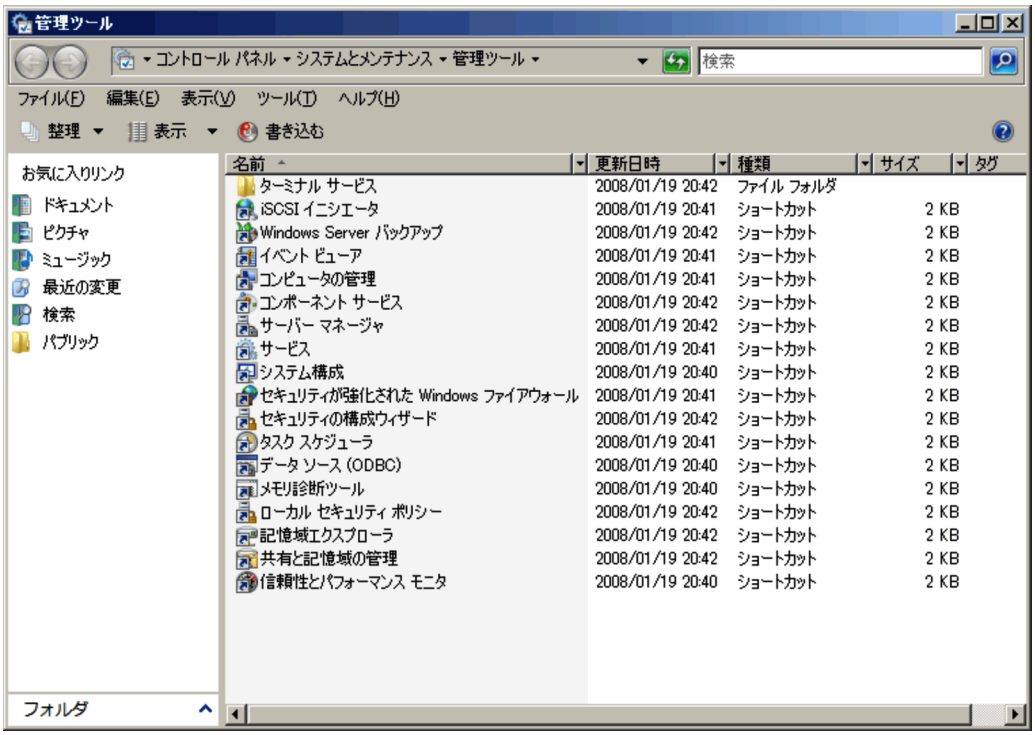
【注意！】

DNS サーバや hosts ファイルを利用していない場合は，個別に開けるポートに「UDP137」も追加してください。

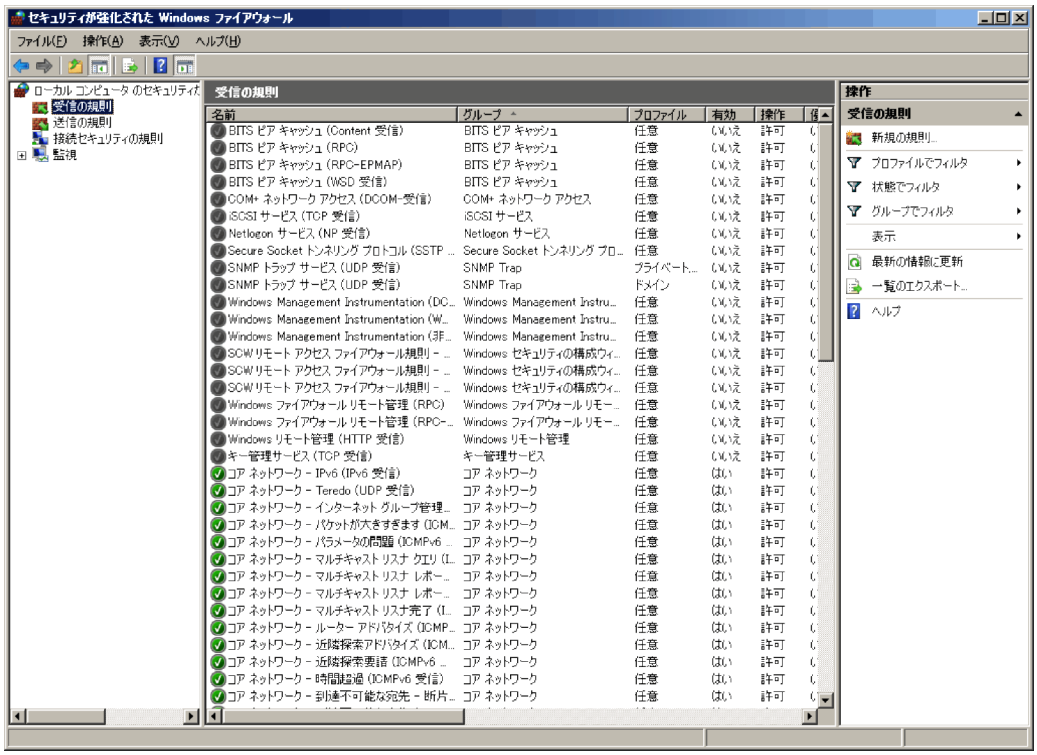
DPM は，コンピュータの生存確認やシナリオ実行を行うときに登録されたコンピュータ名から名前解決を行い，取得した IP アドレスを使って TCP/IP 通信を行います。詳細は，「1.1.8　ネットワーク環境の設定について」を参照してください。そのため，コンピュータ名から名前解決ができるネットワーク環境が必要になります。

※　「UDP137」を開放するには，Windows ファイアウォール画面の「例外」タブで「ファイルとプリンタの共有」を編集し，「UDP137」にチェックを入れます。

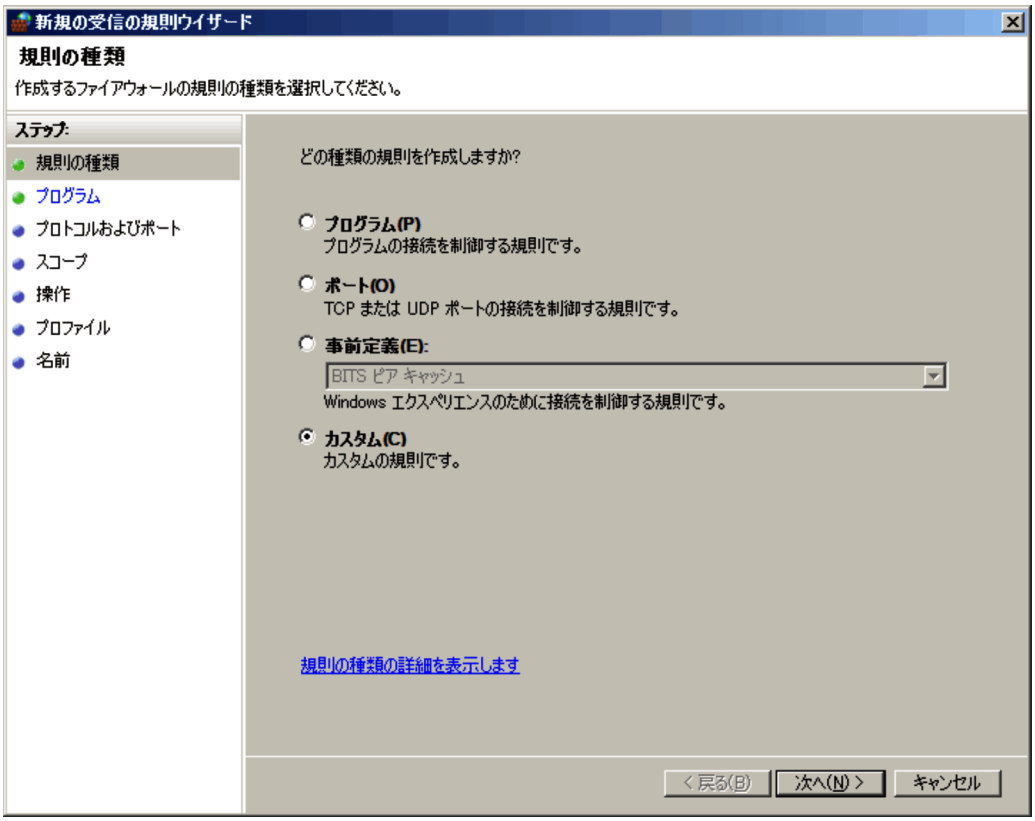
4. 次に「コントロールパネル」→「システムとメンテナンス」→「管理ツール」から「セキュリティが強化された Windows ファイアウォール」を選択します。



5.「セキュリティが強化された Windows ファイアウォール」画面が表示されますので，画面左側の「受信の規則」を選択後，画面右側の「新規の規則 ...」を選択します。



6.「新規の受信の規則ウィザード」が表示されますので，以下の情報を入力します。（以降の手順で設定する情報は参考値であり，環境により変更が必要な場合があります）



ステップ	選択する内容
規則の種類	カスタム
プログラム	すべてのプログラム
プロトコルおよびポート	プロトコルの種類：ICMPv4 インターネット制御メッセージプロトコル（ICMP）の設定： 「カスタマイズ」ボタンをクリックすると「ICMP 設定のカスタマイズ」画面表示されますので，「特定の種類の ICMP」で，「エコー要求」にチェックを入れます。
スコープ	この規則はどのローカル IP アドレスに一致しますか？： 任意の IP アドレス この規則はどのリモート IP アドレスに一致しますか？： 「これらの IP アドレス」を選択後，「追加」ボタンをクリックして，管理サーバ for DPM をインストールしたコンピュータの IP アドレスを追加します。
操作	接続を許可する
プロファイル	ドメイン，プライベート，パブリックすべてにチェックを入れます。
名前	任意の名前

以上で，DPM で管理するための設定は完了です。

索引

B

BIOS/ ファームウェア 631
BIOS/ ファームウェアの更新および EFI アプリケーションの実行 318

C

CPU ブレードの交換 758
CPU ブレードの登録 105

D

DHCP サーバタブ 576
DHCP サーバの設定 94
DHCP サーバを設置しない運用 557
DPM で管理対象となるコンピュータの設定について 7
DPM のアンインストール 400
DPM のインストール 29
DPM の上書きインストール 414
DPM の起動 87
DPM をインストールする前に 2
DPM を使用した Windows Server 2003 R2 のインストール 802
DPM を初めてお使いになる場合（初期導入時） 87

E

EFI アプリケーションの登録 323

H

HDD のマルチベンダサポートについて 759
HTTP メソッドの制限 579

I

iSCSI ストレージを管理対象とする場合の注意事項 114

L

Linux インストールパラメータファイルの作成 202,614
Linux パッケージ作成 381
Linux パッケージ修正 386

N

NFS サービスのセットアップ 196

O

OS イメージの登録 164
OS インストール 617
OS クリアインストール 163
OS クリアインストール（Linux） 194
OS クリアインストール（Windows） 163

R

Red Hat Enterprise Linux インストールカーネルの準備 199
Red Hat Linux インストール CD のコピー 199

S

Sysprep の実行 153

W

Web コンソール 592,650
Web コンソールに関する注意事項 116
Web コンソールのアンインストール 406
Web コンソールのインストール 68
Web コンソールの上書きインストール 444
Web コンソールの環境設定 98
Web コンソールの設定について 7
Web サーバ for DPM 656
Web サーバ for DPM のアンインストール 400
Web サーバ for DPM のインストール 29

Web サーバ for DPM の上書きインストール 414
Web サーバ for DPM のカスタムインストール 40
Web サーバ for DPM の設定 569
Web サーバ for DPM の設定について 3
Web サーバ for DPM の標準インストール 29
Windows Server 2003 R2 対応 802
Windows Server 2003 R2 を適用したコンピュータでディスク複製を行う 803
Windows Server 2003 R2 を適用したコンピュータを DPM で管理する 803
Windows Server 2003 Service Pack 1, Service Pack2 対応 772
Windows Server 2003 SP1 の適用 792
Windows Server 2003 SP1 の登録 786
Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータで DHCP サーバを利用する 786
Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータで NFS サーバを利用する 785
Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータで Web コンソールを利用する 782
Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータで Web サーバ for DPM を利用する 772
Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータでイメージビルダー（リモートコンソール）を利用する 786
Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータで管理サーバ for DPM を利用する 778
Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータでコマンドライン for DPM を利用する 786
Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータでデータベースを利用する 775
Windows Server 2003 SP1 を適用したコンピュータを DPM で管理する 796
Windows Server 2008 対応 804
Windows Server 2008 を DPM で管理する 804
Windows XP Service Pack2 対応 761
Windows XP SP2 を適用したコンピュータで DHCP サーバを利用する 768
Windows XP SP2 を適用したコンピュータで NFS サーバを利用する 764
Windows XP SP2 を適用したコンピュータで Web コンソールを利用する 761
Windows XP SP2 を適用したコンピュータでイメージビルダー（リモートコンソール）を利用する 767
Windows XP SP2 を適用したコンピュータでコマンドライン for DPM を利用する 768
Windows パッケージ作成 361
Windows パッケージ修正 380

あ

アイコンの説明 356
アクセス制限 578
アクセスモード変更 330

い

一括設定 336
一括登録 390,566
一般コンピュータの登録 109
イメージの登録 318
イメージビルダー 358,657
イメージビルダー（リモートコンソール） 564
イメージビルダー（リモートコンソール）のアンインストール 411
イメージビルダー（リモートコンソール）のインストール 77
イメージビルダー（リモートコンソール）の上書きインストール 454
イメージビルダー（リモートコンソール）の標準インストール 77
イメージビルダー（リモートコンソール）用コンピュータの設定について 11
インストール関連 652
インストールの準備 27

え

エラー情報 649

エラー内容の採取 752

お

応用 461
オプション詳細設定画面について 544
オペレーティングシステムの登録 359

か

ガードパラメータの設定 97
管理サーバ 330,601
管理サーバ for DPM 652
管理サーバ for DPM にコンピュータを登録するまで 101
管理サーバ for DPM のアンインストール 401
管理サーバ for DPM のインストール 51
管理サーバ for DPM の上書きインストール 427
管理サーバ for DPM の設定について 5
管理サーバ for DPM の標準インストール 52
管理サーバ一覧表示 582
管理サーバの IP アドレス変更 395
管理サーバの削除 331
管理サーバの追加 331
管理サーバの登録 101
管理サーバへの接続 330
管理対象コンピュータに Windows Server 2003 SP1 を配信する 786

き

既存ファイルを開く 517
基本操作 123
強制シャットダウン 351
強制電源 OFF 585

く

クライアント一覧表示，クライアント詳細表示 583
クライアントからのシナリオ実行 468,632
クライアントサービス for DPM 659,746
クライアントサービス for DPM（IA32/x64 版 Windows） 69
クライアントサービス for DPM（IPF 版 Windows） 72
クライアントサービス for DPM（Linux） 74
クライアントサービス for DPM のアンインストール 407
クライアントサービス for DPM のアンインストール（Linux） 410
クライアントサービス for DPM のアンインストール（Windows） 407
クライアントサービス for DPM のインストール 68
クライアントサービス for DPM の上書きインストール 445
クライアントサービス for DPM の上書きインストール（IA32 専用） 449
クライアントサービス for DPM の上書きインストール（IPF 専用） 452
クライアントサービス for DPM のサイレントインストール 588
クライアントサービス for DPM の自動アップグレード 446
グループ 334
グループの削除 336
グループの追加 334
グループの登録 102
グループの変更 334

こ

コマンドライン for DPM 658
コマンドライン for DPM のアンインストール 412
コマンドライン for DPM のインストール 82
コマンドライン for DPM の上書きインストール 457
コマンドラインからの操作 581
コマンドライン用コンピュータの設定について 12
コンピュータ 340,604,661
コンピュータごとの適用 267
コンピュータ情報一括登録 462
コンピュータ情報インポート 333,462

コンピュータ情報インポート / エクスポート 643
コンピュータ情報エクスポート 333,465
コンピュータの削除 342
コンピュータの追加 340
コンピュータの登録 633
コンピュータ名変更 342

さ

サービスのインストール 268
サービスパック /HotFix/Linux パッチファイル 621,668
サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用 268
サービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの登録 269
サービスパック /HotFix の適用（自動更新方式） 276

し

実行項目を一括設定する 553
指定したグループの複数台に一括設定する 550
指定したコンピュータ 1 台だけに設定する 546
自動更新 634
自動更新結果一覧 285
自動更新時間設定 280
自動更新状態表示ツール 289
自動更新設定 277
自動更新の実行 283
シナリオ一覧表示 583
シナリオ解除 344
シナリオ作成時のオプション設定 543
シナリオ実行 193,263,273,322,326,345,585,606,668
シナリオ実行一覧 558
シナリオ実行エラー解除 345
シナリオ実行結果一覧 562
シナリオ実行状況確認 558
シナリオ実行状況表示 586
シナリオ実行条件 543
シナリオ実行中断 345,586
シナリオ実行中断解除 347
シナリオ進行状況 558
シナリオタブ 574
シナリオによるクライアントサービス for DPM のアップグレード 447
シナリオファイル 328,605
シナリオファイル作成 325
シナリオファイルの削除 328
シナリオファイルの作成 190,261,269,320,328
シナリオファイルの修正 328
シナリオ割当て 344
シナリオ割当て / 割当て解除 585
シャットダウン 350,584
収納ユニット 338
収納ユニット ID の変更 338
収納ユニットの削除 338
収納ユニットの追加 338
収納ユニットの登録 104
詳細設定 571
常駐サービスについて 118
情報ファイル（パラメータファイル）大量作成アシスト 471
情報ファイルの作成（Windows） 471
初回起動時 564
資料の採取方法 751
新規作成 492

す

スケジュール管理 642,744
スケジュール機能の利用 546
ステータスクリア 586

せ

接続設定 390,567
セットアップパラメータの作成 166
セットアップパラメータファイルの作成 359
全般 606
全般タブ 571

そ

その他 701

ち

注意事項，その他 263

て

ディスクイメージの配布 155,161
ディスク構成チェック 532
ディスク構成チェックシナリオの作成 532
ディスク構成チェックシナリオの実行 534
ディスクビューアによるディスク構成チェック 535
ディスク複製 615
ディスク複製 OS インストール 125
ディスク複製による OS セットアップ（Linux） 156
ディスク複製による OS セットアップ（Windows） 125
ディスク複製の準備 150,158
ディスク複製用情報ファイル（パラメータファイル）大量作成アシスト 489
ディスク複製用情報ファイルの作成（Linux） 491
ディスク複製用情報ファイルの作成（Windows） 489
ディスク複製用パラメータファイルの大量作成（Linux） 522
データベース 655
データベースサーバの IP アドレス変更 397
データベースのアンインストール 403
データベースのインストール 42
データベースの上書きインストール 420
データベースのカスタムインストール 50
データベースの設定について 4
データベースの標準インストール 43
電源 OFF 153
電源 ON 584
電源 ON 349,641
電源管理スケジュール機能 554

と

導入 1
登録データの削除 387
トラブルシューティング 591

ね

ネットワーク環境の設定について 13
ネットワーク設定 644
ネットワークタブ 575

は

バージョン情報 357
パスワードによるアクセス制限 578
バックアップ / リストア 291,625,679
バックアップ / リストア実行一覧 560
バックアップイメージファイル確認ツール 316
バックアップシナリオ実行 303
バックアップシナリオファイルの作成 292
パッケージ作成 / 登録の終了 387
パッケージ適用状況 391
パッケージ適用状況（コンピュータ一覧） 391
パッケージ適用状況（パッケージ一覧） 393
パッケージの登録 / 修正 360
パラメータファイルの作成（Linux） 479

ふ

複数 LAN ボード搭載コンピュータの注意事項 113
複数のサービスパック /HotFix/Linux パッチファイルの適用，リストアの異なるシナリオを一斉実行する際の注意点 274,312
複製するコンピュータのディスク複製用情報ファイルの用意 154,160
フルセクタシナリオオプションの設定 314
付録 757
フロッピーディスクのイメージ作成 /EFI アプリケーションの登録 359
プロパティ 329,332,336,351

へ

ヘルプ 587

ほ

ポート開放ツール 266

ま

マスタコンピュータの HDD バックアップ
153,159
マスタコンピュータのセットアップ
128,156
マスタコンピュータのバックアップ
128,156
マスタコンピュータ用ディスク複製用情報
ファイル（パラメータファイル）の準備 157
マスタコンピュータ用ディスク複製用情報
ファイルの準備 129

ら

ライセンスキー 354
ライセンスキーの削除 354
ライセンスキーの登録 92,354
ライセンス登録 333

り

リストアシナリオ実行 311
リストアシナリオファイルの作成 306
リモート電源 ON エラー解除 348

ろ

ログ採取手順（Linux） 756
ログ採取手順（Windows IA32/EM64T） 753
ログ採取手順（Windows IPF） 754

ソフトウェアマニュアルのサービス ご案内

１．マニュアル情報ホームページ

ソフトウェアマニュアルの情報をインターネットで公開しています。

URL　http://www.hitachi.co.jp/soft/manual/

ホームページのメニューは次のとおりです。

■マニュアル一覧	日立コンピュータ製品マニュアルを製品カテゴリ，マニュアル名称，資料番号のいずれかから検索できます。
■CD-ROMマニュアル	日立ソフトウェアマニュアルと製品群別CD-ROMマニュアルの仕様について記載しています。
■マニュアルのご購入	マニュアルご購入時のお申し込み方法を記載しています。
■オンラインマニュアル	一部製品のマニュアルをインターネットで公開しています。
■サポートサービス	ソフトウェアサポートサービスお客様向けページでのマニュアル公開サービスを記載しています。
■ご意見・お問い合わせ	マニュアルに関するご意見，ご要望をお寄せください。

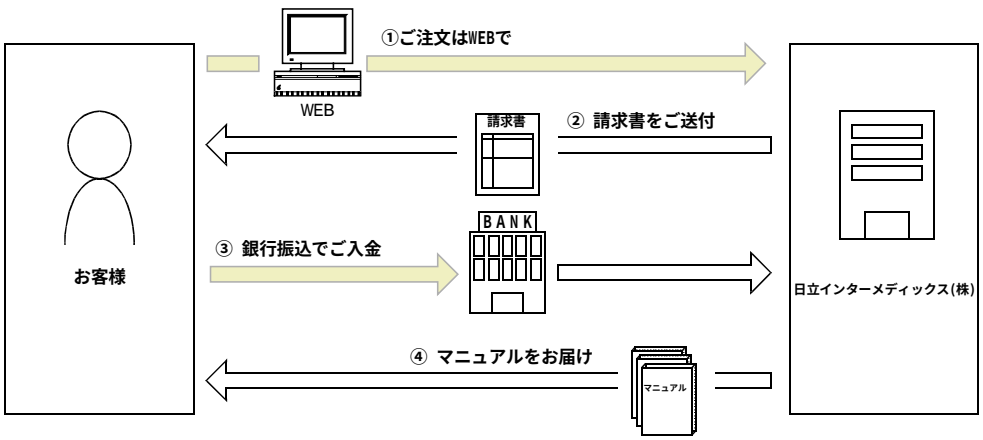
２．インターネットでのマニュアル公開

2 種類のマニュアル公開サービスを実施しています。

(1) マニュアル情報ホームページ「オンラインマニュアル」での公開
　製品をよりご理解いただくためのご参考として，一部製品のマニュアルを公開しています。

(2) ソフトウェアサポートサービスお客様向けページでのマニュアル公開
　ソフトウェアサポートサービスご契約のお客様向けにマニュアルを公開しています。公開しているマニュアルの一覧，本サービスの対象となる契約の種別などはマニュアル情報ホームページの「サポートサービス」をご参照ください。

３．マニュアルのご注文



① マニュアル情報ホームページの「マニュアルのご購入」にアクセスし，お申し込み方法をご確認のうえ WEB からご注文ください。ご注文先は日立インターメディックス(株)となります。

② ご注文いただいたマニュアルについて請求書をお送りします。

③ 請求書の金額を指定銀行へ振り込んでください。

④ 入金確認後 7 日以内にお届けします。在庫切れの場合は，納期を別途ご案内いたします。